630.9475
SK1l

Schriften
des Instituts für ostdeutsche Wirtschaft in Königsberg i. P
Drittes Heft

Die Landwirtschaft in den litauischen Gouvernements

ihre Grundlagen und Leistungen

Von

Prof. Dr. B. Skalweit

Königsberg i. Pr.

Mit 2 Karten

Jena
Verlag von Gustav Fischer
1918

Schriften des Instituts für ostdeutsche Wirtschaft in Königsberg i. Pr.

1. Heft: **Das Retablissement Ost- und Westpreußens unter der Mitwirkung und Leitung Theodors von Schön.** Von Dr. **Eduard Wilhelm Mayer.** (XIV, 124 S. gr. 8°.) 1916. Preis: 3 Mark 60 Pf.

Inhalt: Vorwort. — Verzeichnis der Abkürzungen. — Einleitung: Kriegsschäden und Entschädigungen in den Jahren 1806—15. Das Retablissement und die Reformgesetze 1807—11. — Erstes Kapitel: Der Retablissementsfonds in der Hand der Stände 1816—23. — Zweites Kapitel: Der von Schön verwaltete Landesunterstützungsfonds 1824—1835. — Drittes Kapitel: Schöns Bauernpolitik. — Namenregister.

2. Heft: **Holzhandel und Holzindustrie Ostpreußens.** Von **Bruno Pfeifer,** Dozent der Handelswissenschaften an der Handelshochschule Königsberg i. Pr. (VIII, 79 S. gr. 8°.) 1918. Preis: 2 Mark 40 Pf.

Inhalt: Vorwort. — I. Die Holzbezugsquellen. — II. Die der Holzbeförderung dienenden Verkehrswege. — III. Die Verzollung der Hölzer. — IV. Der Holzhandel. — V. Die Holzindustrie. — Die Mittelpunkte des Holzhandels und der Holzindustrie.

Grundlagen des Wirtschaftslebens von Ostpreußen.

Denkschrift zum Wiederaufbau der Provinz. Im amtlichen Auftrage herausgegeben in Gemeinschaft mit Geh. Reg.-Rat Dr. J. Hansen, Prof. der Landwirtschaftswissenschaft und Dr. F. Werner, Prof. der Handelswissenschaften, von **Dr. A. Hesse,** Professor der Staatswissenschaften in Königberg i. Pr.

Erster Teil: **Der Grundbesitz in Ostpreußen.** Von Prof. Dr. **A. Hesse.** (212 S. gr. 8°.) 1916. Preis: 3 Mark.

Inhalt: I. Abschnitt: Gesamtfläche der Liegenschaften. — II. Abschnitt: Ländlicher Grundbesitz. 1. Kapitel. Besitzverteilung. 2. Kapitel. Besitzwechsel. 3. Kapitel. Verschuldung und Entschuldung. 4. Kapitel. Bisherige Erfolge der inneren Kolonisation. — III. Abschnitt: Städtischer Grundbesitz. 1. Kapitel. Bodenfragen. 2. Kapitel. Gebäude und Wohnungen. 3. Kapitel. Verschuldung und Entschuldung.

Zweiter Teil: **Die Landwirtschaft in Ostpreußen.** Von Prof. Dr. **J. Hansen,** Geh. Regierungsrat. (XIV, 544 S. gr. 8°). 1916. Preis: 7 Mark.

Inhalt: Einleitung. — I. Abschnitt: Die wirtschaftlichen Grundlagen der Landwirtschaft. — II. Abschnitt: Die natürlichen Grundlagen der Landwirtschaft. — III. Abschnitt: Der Betrieb der Landwirtschaft in Ostpreußen. — IV. Abschnitt: Die Förderung der Landwirtschaft. — V. Abschnitt: Der Erfolg des landwirtschaftlichen Betriebes.

Dritter Teil: **Die Bevölkerung von Ostpreußen.** Mit Unterstützung von Dr. Goeldel von Prof. Dr. **A. Hesse.** (VIII, 151 S. gr. 8°.) 1916. Preis: 2 Mark 50 Pf.

Inhalt: I. Abschnitt: Der Bevölkerungsstand. — II. Abschnitt: Die Bevölkerungsbewegung. 1. Kapitel: Die natürliche Bevölkerungsbewegung. 2. Kapitel: Die Wanderungsbewegung. — III. Abschnitt: Berufliche und soziale Gliederung. 1. Kapitel: Die Erwerbstätigkeit im allgemeinen. 2. Kapitel: Die berufliche Gliederung der Bevölkerung. 3. Kapitel: Die soziale Schichtung. 4. Kapitel: Der Nebenerwerb. 5. Kapitel: Berufsgliederung und Bevölkerungsentwicklung. — Anhang: Berufsarten 1907.

Vierter Teil: **Der Handel und die Kreditbanken in Ostpreußen.** Von Dr. **F. Werner,** Professor der Handelswissenschaften, mit Unterstützung von **Ernst Hülse,** Reichsbankbeamter. (X, 178 S. gr. 8°.) 1917. Preis: 3 Mark.

Inhalt: I. Abschnitt: Der Handel im allgemeinen. — II. Abschnitt: Einige Haupthandelszweige. — III. Abschnitt: Die Kreditbanken Ostpreußens. — Anhang.

Fünfter Teil: **Wohlstandsverhältnisse in Ostpreußen.** Von **Herbert Goeldel,** Doktor der Staatswissenschaften. (VIII, 127 S. gr. 8°.) 1917. Preis: 2 Mark 50 Pf.

Inhalt: I. Abschnitt: Einkommens- und Vermögensverhältnisse. 1. Kapitel: Statistische Grundlagen. — 2. Kapitel: Einkommen der physischen Personen. — 3. Kapitel: Einkommen der nicht physischen Personen. — 4. Kapitel: Vermögen der physischen Personen. — II. Abschnitt: Vermögensbildung und Vermögensverfall. — 1. Kapitel: Sparkassen. — 2. Kapitel: Konkurse und Zwangsversteigerungen. — III. Abschnitt: Versicherungen. — 1. Kapitel. Lebensversicherung. — 2. Kapitel: Feuerversicherung.

Die Landwirtschaft in den litauischen Gouvernements

ihre Grundlagen und Leistungen

Schriften
des
Instituts für ostdeutsche Wirtschaft in Königsberg (Pr.)

herausgegeben von

Dr. A. Hesse
Professor der Staatswissenschaften
Direktor des Instituts für ostdeutsche Wirtschaft

Dr. A. Brackmann
Professor der Geschichte

Dr. O. Gerlach
Professor der Staatswissenschaften

Dr. J. Hansen
Professor der Landwirtschaft

Dr. F. Werner
Professor der Handelswissenschaften

Drittes Heft

Jena
Verlag von Gustav Fischer
1918

Die Landwirtschaft

in den

litauischen Gouvernements

ihre Grundlagen und Leistungen

Von

Prof. Dr. Bruno B. Skalweit

Königsberg i. Pr.

Mit 2 Karten

Jena
Verlag von Gustav Fischer
1918

Alle Rechte vorbehalten.

17 Sept 23 - LL.

630.9475
Sk1l

Vorwort.

Vorliegende Arbeit liefert auf Grund russischer Quellen, ergänzt und berichtigt durch eigene Anschauung, einen Beitrag zur Beurteilung der landwirtschaftlichen Betriebsverhältnisse Litauens vor dem Kriege.

Das Material hat zwar nicht in allen Teilen so vollständig beschafft werden können, wie es in Friedenszeiten möglich gewesen wäre, die russische Statistik ist z. T. recht unzuverlässig und voller Widersprüche, trotz dieser Mängel hat sich doch aus den vorhandenen Angaben und durch Rücksprache mit dort ansässigen Landwirten und anderen Kennern des Landes ein zutreffender Überblick über die frühere Landwirtschaft Litauens gewinnen lassen.

Auf den durch Natur und Lage gegebenen Grundlagen baut unsere Verwaltung jetzt weiter. Die von ihr unter erschwerenden Verhältnissen vorgenommenen großzügigen Verbesserungen machen sich bereits heute überall geltend. Die Erfolge ihrer Tätigkeit werden später — namentlich im Vergleich mit den früheren Verhältnissen — noch deutlicher hervortreten.

Die Arbeit behandelt — entsprechend der russischen Statistik — nicht nur die besetzten Teile Litauens, sondern die ganzen bisherigen Gouvernements Kowno, Wilna, Grodno und Suwalki. Sie legt dabei die russische Kreiseinteilung zugrunde, wie sie die erste der beigefügten Karten zeigt, während die gleichfalls mitgegebene Darstellung des Verwaltungsgebiets Ob. Ost mit der neuen Kreiseinteilung nur zum Vergleich dient.

Die Schrift gliedert sich aus praktischen Gründen in 2 Hauptteile. Der erste gibt einen Gesamtüberblick über die litauische Landwirtschaft und soll zur allgemeinen Orientierung dienen.

Es sind dabei, um den Stand der litauischen Landwirtschaft anschaulicher darzustellen, die Betriebsverhältnisse der benachbarten Pro-

187691

vinz Ostpreußen zum Vergleich herangezogen, welche Litauen klimatisch am nächsten steht und eine Kulturstufe einnimmt, die Litauen bei Regelung und Hebung der land- und volkswirtschaftlichen Bedingungen allmählich erreichen könnte.

Der zweite Hauptteil behandelt in der gleichen Einteilung, wie der erste, die besonderen Verhältnisse der vier genannten Gouvernements und bringt dabei diejenigen Punkte, die im ersten Teil nur gestreift werden konnten, eingehender zur Darstellung.

Am Schlusse jedes Abschnitts ist eine kurze Zusammenfassung der Entwicklungsmöglichkeiten des besprochenen Gebiets gegeben.

Königsberg im Dezember 1917.

B. Skalweit.

Inhalt.

Erster Hauptteil.

Grundlagen und Leistungen der litauischen Landwirtschaft im Vergleich mit Ostpreußen. S. 1—64

Zweiter Hauptteil.

Die Landwirtschaft in den einzelnen Gouvernements.

1. Kowno . . . . . S. 64—105
2. Wilna . . . . . 106—145
3. Grodno . . . . . 145—181
4. Suwalki . . . . . 181—207

Anlagen . . . . . 210—217

Gliederung der einzelnen Teile.

	Litauen i. g. Seite	Kowno Seite	Wilna Seite	Grodno Seite	Suwalki Seite
Einführung: Das Gebiet und seine Bewohner	1	65	106	145	181
A. **Vorbedingungen des landwirtschaftlichen Betriebes**	4	66	108	146	183
I. Natürliche Grundlagen.					
1. Klima	4	66	108	146	183
2. Oberflächengestaltung . . .	5	68	110	147	183
3. Boden	6	69	112	148	184
II. Wirtschaftliche Grundlagen.					
1. Grundbesitzverteilung u. Betriebsgröße	7	70	113	151	186
2. Arbeiterfrage	13	73	117	156	191
3. Verkehrs- und Absatzverhältnisse	18	75	120	159	192
4. Preise	22	77	122	161	194
III. Förderung der Landwirtschaft.					
1. Staatliche Maßnahmen . .	27	80	124	163	195
2. Private Bestrebungen . . .	34	84	125	165	196

	Litauen i. g. Seite	Kowno Seite	Wilna Seite	Grodno Seite	Suwalki Seite
B. **Der landwirtschaftliche Betrieb** . .	35	84	125	165	196
I. Die Landwirtschaft im allgemeinen.					
1. Wirtschaftsbetrieb auf Gütern und Bauernland	35	84	125	165	196
2. Die Kulturarten und ihre Verteilung	39	85	126	166	197
II. Die Bodennutzung im einzelnen.					
1. Ackerbau	42	88	129	168	199
a) Anbauverhältnisse	43	88	129	168	199
b) Hektarerträge u. Gesamternten	45	91	131	169	200
2. Gartenbau	47	94	133	171	202
3. Forstwirtschaft	49	94	134	172	202
III. Viehzucht.					
1. Die Viehzucht im allgemeinen. Statistik der Viehbestände .	50	96	136	173	203
2. Die einzelnen Tierarten und ihre Leistungen	51	99	137	175	204
a) Pferde	51	99	137	175	204
b) Rinder	57	102	139	177	205
c) Schafe und Ziegen . . .	59	102	141	177	205
d) Schweine	59	103	142	178	205
e) Geflügel, Bienenzucht, Fischerei	60	103	142	178	205
IV. Technische Nebengewerbe	60	104	143	179	206
C. **Schlußergebnis**	62	105	145	181	207

Anlagen.

I. Grundbesitzverteilung 210
II. Landreform 212
III. Bodenkredit 212
IV. Viehbestand 214
1. Gesamtbestand 214
2. Viehbestand und Landbevölkerung 214
3. „ „ Gesamtfläche 215
4. „ „ bestellte Fläche 216
5. „ „ Getreideernte 216
6. „ „ Heuernte 217
7. Gesamtergebnis 2—6 217
V. Pferdestatistik 218
1. Altersklassen, Besitzer, Größe 218
2. Gestüte und Deckstationen 218
3. Märkte 218

Erster Hauptteil.

Die Grundlagen der litauischen Landwirtschaft im Vergleich mit Ostpreußen.

Einführung.

Das Gebiet und seine Bewohner.

An Kurland schließt sich im Süden ein Gebiet an, das in der russischen Verwaltungseinteilung als „Nordwestbezirk" bezeichnet wird und aus 6 Gouvernements besteht: Kowno, Wilna, Grodno und Minsk, Mohilew, Witebsk.

Von diesen Gouvernements werden die 3 erstgenannten, welche für uns besonders in Betracht kommen, im gewöhnlichen Sprachgebrauch, bisweilen auch amtlich, als „Litauen" oder „litauische Gouvernements" bezeichnet[1]), was im allgemeinen der historischen Entwicklung entspricht, hinsichtlich der Bevölkerung allerdings nur zum Teil zutrifft. Die 3 anderen Gouvernements bilden Weißrußland.

Litauen liegt im Flußgebiet des Memelstromes (Njemen) und seiner Nebenflüsse und zwar Kowno, das nördlichste der drei Gouvernements, im Bereich des Unterlaufs; weiter nach Süden hin folgen stromaufwärts Wilna und Grodno.

Ihnen gliedert sich, am linken Memelufer, im Westen von der Provinz Ostpreußen begrenzt, das Gouvernement Suwalki an.

Der westliche Teil von Kowno, der bis zur Wenta und Dubissa reicht und die früheren Kreise Rossieny, Telsche und Schaulen umfaßt, entspricht dem alten Samogitien oder Szameiten (Zemaitija) was mit dem litauischen Worte žemas (niedrig) zusammenhängt und soviel wie Flachland, Niederland bedeutet.

Gegenüber diesem Gebiete von Niederlitauen, gehören zu Oberlitauen, dessen Bewohner sich im Dialekt deutlich von den Samogiten

[1]) Dies geschieht u. a.: in dem Jahrbuch des Landwirtschafts-Ministeriums bei statistischen Zusammenstellungen.

unterscheiden, das östliche Kowno, die von Litauern bewohnten Bezirke von Wilna und Grodno und der größte Teil von Suwalki.

Kowno bildet das Hauptgebiet des Litauertums. Hier überwiegt das litauische Element mit etwa $^2/_3$ der Gesamtbevölkerung bei weitem, namentlich auf dem Lande. Der litauische Volkscharakter ist hier am meisten von fremden Einflüssen unberührt geblieben und man findet mehr als anderswo die alten Sitten und Gebräuche treu bewahrt[1]).

Als Kern des alten Litauerreichs gelten indessen die zum Gouvernement Wilna gehörigen früheren Woiwodschaften Wilna und Troki.

Die Stadt Wilna war bereits vor der Einführung des Christentums der Sitz des geistlichen Oberhaupts der Litauer. Ein dem Lichtgotte Perkunos geweihter Tempel und das heilige Feuer, das dort unterhalten wurde, wiesen auf die Bedeutung dieser Stätten für die litauische Gottesverehrung hin.

Nach der Begründung des Großfürstentums Litauen wurde Wilna zur Hauptstadt erhoben und blieb es von 1323 bis 1795.

Bei Grodno ist besonders die Zugehörigkeit zum alten Litauerreich für die Bezeichnung als litauisches Gouvernement entscheidend gewesen.

Suwalki bildete seinerzeit ebenfalls einen Teil des Großfürstentums Litauen und hat auch heute noch überwiegend litauische Bevölkerung, namentlich in seinem nördlichen und mittleren Teil.

Als Teil von Neuostpreußen hat es 1795—1807 unter preußischer Verwaltung gestanden, die trotz der kurzen Zeit einen merklichen Einfluß auf Förderung der Kultur und Hebung der wirtschaftlichen Verhältnisse ausgeübt hat, der allerdings in der Folgezeit wieder verloren gegangen ist.

Über die landwirtschaftlichen Grundlagen der litauischen Gouvernements gewinnt man eine lebendigere Vorstellung, wenn man sie mit den entsprechenden Verhältnissen unserer Provinz Ostpreußen vergleicht.[2])

Es kommt dabei zustatten, daß die einzelnen Gouvernements Kowno, Wilna, Grodno mit rund 4,0—4,2 bzw. 3,9 Mill. ha in der Fläche nicht zu sehr voneinander abweichen und hierin auch Ostpreußen mit 3,7 Mill. ha nur um weniges übertreffen[3]).

---

[1]) Die Bezeichnung Litauen, welche das Gouvernement bis Febr. 1917 als Deutscher Verwaltungsbezirk geführt hat, besitzt daher für dieses Gebiet besondere Berechtigung.

[2]) Vgl. hierzu das unter den ersten Arbeiten des Instituts für ostdeutsche Wirtschaft erschienene Werk: „Grundlagen des Wirtschaftslebens von Ostpreußen. Denkschrift zum Wiederaufbau der Provinz: Zweiter Teil. Die Landwirtschaft in Ostpreußen von Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. J. Hansen, Jena 1916.

[3]) Einschließlich der Haffe beträgt die Gesamtfläche Ostpreußens 38725 qkm oder rd. 3.9 Mill. ha.

Die wirtschaftliche Überlegenheit Ostpreußens tritt bereits bei Gegenüberstellung der absoluten Zahlenangaben aufs deutlichste hervor.

Suwalki hat mit 1,2 Mill. ha nur ⅓ des Umfanges von Ostpreußen. Da es ferner bei der russischen Verwaltung mit Polen, dem sog. „Weichselgebiet" vereinigt war und die Statistik teilweise nur für dieses Gebiet im ganzen durchgeführt ist, fehlen vielfach entsprechende Angaben. Es ist deshalb zunächst nur ein Vergleich der 3 erstgenannten litauischen Gouvernements mit der Provinz Ostpreußen gezogen.

Einen Überblick über Fläche und Bevölkerung (1910) gibt nachstehende Zusammenstellung:

	Fläche qkm	Einwohner i. g.	Einwohner auf 1 qkm
Kowno	40 189	1 796 700	45
Wilna	41 908	1 957 000	47
Grodno	38 579	1 974 000	51
Ostpreußen	37 002	2 064 175	56

Danach übertrifft die Provinz Ostpreußen trotz ihrer geringen Fläche die litauischen Gouvernements in der Bevölkerungszahl, obgleich sie weit schwächer bevölkert ist, als alle übrigen preußischen Provinzen und gegenüber dem Durchschnitt des preußischen Staates und des Reichs (115 bzw. 120 Einwohner auf 1 qkm) gut um die Hälfte zurücksteht. Die litauischen Gouvernements haben also eine verhältnismäßig dünne Bevölkerung, wenn sie auch die meisten anderen Bezirke Rußlands übertreffen. Es liegt dies besonders an ihrer schwachen industriellen Betätigung und der geringen Zahl größerer Städte.[1])

Die Landwirtschaft tritt in den litauischen Gouvernements noch weit mehr in den Vordergrund als in der ausgesprochen agrarischen Provinz Ostpreußen. Dies geht aus den statistischen Angaben über berufliche und soziale Gliederung und die Verteilung der Bevölkerung auf Stadt und Land übereinstimmend hervor. Wenn schon in Ostpreußen mehr als die Hälfte der Erwerbstätigen der Landwirtschaft und verwandten Berufen angehört, so sind es in den litauischen Gouvernements ⅔—¾ der Zahl.

In sozialer Hinsicht rechnet die russische Statistik 71—75% der Bevölkerungszahl zur Klasse der Bauern[2]). Der höhere Prozentsatz erklärt sich wohl daraus, daß die bäuerlichen Familien im ganzen größer sind,

[1]) Es sind nur 5 Städte mit mehr als 50.000 Einwohnern vorhanden: Wilna (205.000), Bialystock (93.000), Kowno (91.000), Grodno (59.000) und Brest-Litowsk (58.000). Die übrigen Städte haben mit Ausnahme von Schaulen (23.000) und Slonim (22.000) unter 20.000 Einwohner.

[2]) Es sind dies, im Gegensatz zu den Gutsbesitzern, die aus den früheren Leibeigenen hervorgegangenen Bebauer des Landes.

als die der städtischen Bevölkerung. Entsprechend ist der Anteil der ländlichen Bevölkerung an der Gesamtzahl. In Ostpreußen wohnen 69%, in den 3 Gouvernements 82—90% auf dem Lande.

Nachstehende Tabelle läßt diese Bedeutung der mit der Landwirtschaft zusammenhängenden Bevölkerung nach den genannten Gesichtspunkten übersichtlich hervortreten. Es entfallen auf:

	Landwirtschaftlich Erwerbstätige %	Bauern %	Ländliche Bevölkerung %
Kowno	68,6	71,1	90
Wilna	73,4	75,2	87½
Grodno	69,0	72,5	82½
Ostpreußen	53,2	—	69

A. Vorbedingungen des landwirtschaftlichen Betriebes.

I. Natürliche Grundlagen.

1. Klima.

Das Klima ist, abgesehen vom westlichen Teil des Gouvernements Kowno, wo sich noch der Einfluß der Ostsee geltend macht, kontinentaler, als in Ostpreußen und zwar nimmt dieser Übergang zum kontinentalen Klima nach dem Innern des Landes, von Nordwesten nach Südosten, zu.

Die Temperaturverhältnisse lassen sich am ehesten mit denen des ostpreußischen Landrückens vergleichen, wo die Winter härter, die Sommer heißer sind, als in den übrigen Teilen der Provinz, indessen sind in den litauischen Gouvernements die Gegensätze noch stärker, namentlich im Gouvernement Grodno, wie nachstehende Übersicht im Vergleich mit Ostpreußen zeigt:

	Kowno	Wilna	Bialystok	Memel	Königsberg	Marggrabowa
Januar	— 5,4	— 5,6	— 5,9	— 2,8	— 3,0	— 5,3
Juli	+ 18,5	+ 18,6	+ 20,9	+ 17,2	+ 17,5	+ 17,1
Jahresdurchschnitt .	+ 6,6	+ 6,5	+ 7,5	+ 6,7	+ 6,8	+ 5,5

Die Januarisothermen verlaufen in nordsüdlicher Richtung, die Kälte nimmt von Westen nach Osten zu. So beträgt z. B.[1]) die Januartemperatur im westlichen Teil des Gouvernements Kowno, in der Nähe der See, nur

[1]) Nach einer Karte aus dem Atlas climatologique de l'Empire de Russie, 1900, veröffentlicht in Petermanns Mitteilungen, 47. Bd. 1901, VII S. 145, Anlage.

— 3½° C, im mittleren Teile — 5° und in den östlichen Kreisen — 6 bis — 7° C. Die Juliwärme ist höher als in Ostpreußen unter gleicher Breite. Sie nimmt von NW nach SO zu. Sie steigt u. a. in Kowno von NW nach SO von 17° auf 18½°, in Wilna von 18½ auf 19½°, in Grodno von 19 auf 20°, nach anderen Angaben noch darüber. Etwa 4 Monate steht die Durchschnittstemperatur unter dem Gefrierpunkt, was namentlich auch den Wasserverkehr beeinflußt, doch tritt das Frühjahr verhältnismäßig zeitig ein und ist bereits Ende März, Anfang April weiter vorgeschritten, als in Ostpreußen. Trotzdem beginnt die Bestellung im allgemeinen nicht früher, als hier. Der litauische Bauer läßt sich sogar in der Regel mehr Zeit als erforderlich und geht meistens erst im letzten Drittel des April an die Frühjahrssaat.

Dies liegt teils an der Nässe des Ackers, der meistens nur flach und nicht in ordentlichen Rücken, sondern ohne Furchen rund gepflügt wird und keinen Wasserabzug besitzt, da die Gräben nicht in Ordnung sind und Drainage fehlt, teils in der vom Vater auf den Sohn vererbten Gewohnheit, an welcher der Bauer zäh festhält. Dies gilt besonders für solche Wirtschaften, in denen durch die Gemengelage die Bestellung erschwert ist. Hier ist der Fortschritt an und für sich gehemmt.

Die Niederschläge entsprechen in Kowno und Wilna mit 550 bis 600 mm den Regenmengen im mittleren Teile Ostpreußens, in Grodno den Messungen der regenärmeren Teile der Provinz. Die höchsten Niederschlagsmengen fallen im allgemeinen auf Juli und August. Man rechnet in runden Zahlen auf Winter und Frühling je 100 mm, auf den Sommer 200 mm und darüber, auf den Herbst 150 mm.

Der mittlere Barometerstand wird im Januar auf 763—764 mm, im Juli auf 759—760 mm angegeben. April und Oktober mit 761 bzw. 762 mm liegen dazwischen.

Die Westwinde herrschen vor, im Januar mehr aus Südwest, im Juli aus Nordwest kommend.

2. Die Oberflächengestaltung.

Boden und Bodenoberfläche haben die gleiche Entstehung wie in Ostpreußen.

In der Eiszeit drangen gewaltige Gletschermassen mit Gesteinstrümmern bedeckt, aus Skandinavien nach Süden und Südwesten vor, verbreiteten sich über das Land und ließen bei ihrem Rückzuge die Moränenbildungen zurück. Die Gesteine wurden dabei zerkleinert, zerrieben und vermischt und haben nach ihrer Umlagerung durch Schmelzwässer und Flüsse die oberen Bodenschichten gebildet.

Das ebene oder flachwellige, hier und dort von Hügelketten durch-

zogene Land trägt in seiner Oberflächengestaltung deutlich das Gepräge seiner Entstehung aus der Gletscherlandschaft prähistorischer Zeiten.

Hügel und trockene Lagen wechseln mit Seen, Sümpfen und Flußniederungen. Der Reichtum an Seen und der Überfluß an Sümpfen ist besonders bemerkenswert und erinnert an Masuren. Sie nehmen einen erheblichen Teil der Fläche ein, in manchen Bezirken 10% und darüber. Die Sümpfe sind großenteils mit Gestrüpp, vielfach mit Wald bedeckt. Häufig sind sie ganz unwegsam oder nur im Winter nach starkem Frost passierbar. Vereinzelt hat man mit der Entwässerung der Sümpfe begonnen und sie in Wiesen und Weiden umzuwandeln versucht.

3. Boden.

Der Boden ist, wie bereits erwähnt, größtenteils diluvialen Ursprungs, während im Untergrunde Tertiärschichten, Kreide und Gesteine älterer Formationen lagern, vereinzelt auch zutage treten. Dem Alluvium gehören die Flußtäler, die Torf- und Moorböden, die Dünenbildungen und Sümpfe an.

Die besten Böden finden sich, ganz allgemein gesprochen, im Gouvernement Kowno. Es wird dort mehr Weizen und Gerste gebaut, auch werden höhere Durchschnittsernten erzielt.

Namentlich nach der kurländischen Grenze zu treten fruchtbare, kalkreiche Lehmböden, auf denen besonders die Hülsenfrüchte, u. a. Erbsen, Klee, Luzerne, ausgezeichnet gedeihen, daneben auch die sog. nördliche Schwarzerde stärker hervor, als im übrigen Litauen, während im Gouvernement Grodno die leichten Böden mit rd. 70% der Fläche vorherrschen. Fast 30% entfallen auf losen Sand, Flugsand und steinige Böden.

Im Gouvernement Wilna sind die verschiedensten Bodenarten, besonders leichte und Mittelböden in mannigfachem Wechsel verbreitet, bisweilen von schweren Lehmböden und fruchtbarer Schwarzerde unterbrochen[1]).

Über die Bodenverhältnisse Litauens im Vergleich mit Ostpreußen läßt sich auf grund der Erträge allein kein zutreffendes Urteil bilden. Wenn die Ernten kaum halb so hoch sind wie in unserer Provinz, so liegt dies hauptsächlich an der oberflächlichen Bearbeitung, der unzureichenden Düngung und der stauenden Nässe, welche die Durchlüftung des Bodens hemmt und die Nährstoffe nicht zur Geltung kommen läßt. Die Saat ist weniger gut gereinigt als in ostpreußischen Wirtschaften und es fehlen vielfach die geeigneten Sorten. Dadurch werden die Erträge des an sich nicht unfruchtbaren Bodens herabgedrückt.

[1]) Eingehendere Angaben über die Verteilung der Bodenarten finden sich bei den einzelnen Gouvernements.

Bei ordnungsmäßiger Kultur, namentlich ganz allmählicher Vertiefung der bisher flachbearbeiteten Krume unter gleichzeitiger Zuführung von Dünger und Regelung der Wasserverhältnisse könnten die Ernten auch hier wesentlich gesteigert werden, wie es auf manchen Gütern tatsächlich erreicht ist.

II. Wirtschaftliche Grundlagen.

1. Grundbesitzverteilung und Betriebsgröße.

Bei der Grundbesitzverteilung[1]) unterscheidet die russische Statistik 3 Hauptgruppen:

1. Privatbesitz, 2. das durch den Ukas von 1861 zugewiesene Bauernland, 3. Staatsländereien. Zu diesen Hauptgruppen kommen noch die Apanageländereien und solche Grundstücke, welche sich im Besitze von Kirchen, Klöstern, Städten und öffentlichen Verbänden oder Institutionen befinden.

Die Einteilung weicht also von den Deutschen Verhältnissen wesentlich ab und namentlich erschwert der Begriff des zugeteilten Bauernlandes oder Anteillandes einen Vergleich mit Ostpreußen.

Das Bauernland wurde 1861 (Ukas v. 19. II. (3. III.) 1861) bei Aufhebung der Leibeigenschaft von den Gütern abgezweigt und den Gemeinden zugewiesen. Die Flächengröße der zugewiesenen Anteile („Nadjel") richtete sich nach der Zahl der männlichen Familienmitglieder.

Der Gutsherr, welcher das Land hergab, erhielt den Wert zu angemessenen Preise bezahlt, während die Dorfgemeinden für die Abzahlung der Summe nebst Zinsen aufzukommen hatten, so daß auf dem Lande eine Rentenpflicht ruhte.

Die Besitzform ist in den einzelnen Landesteilen verschieden. Während in Großrußland und überall da, wo die „Mir"-Verfassung herrscht, das Land im Gemeindebesitz verbleibt und den Familien nur zur zeitweiligen Nutzung überlassen wird, da auf Beschluß des „Mir" Neuteilungen stattfinden und die Ländereien andereitig vergeben werden können — ist in Litauen, wie auch in der westlichen Hälfte von Weiß- und Kleinrußland fast durchweg das Sondereigentum verbreitet. Dasselbe war nur durch die vorher erwähnte Rentenzahlung beschränkt, und auch diese hörte seit den Agrarunruhen, die 1905 nach dem russisch-japanischen Kriege einsetzten, auf, da die Abzahlung der auf dem Lande ruhenden, noch nicht amortisierten Zahlungsreste erlassen wurde (Ukas vom 3. (16.) XI. 1905).

Danach ist das Bauernland in Litauen rechtlich Privateigentum, doch ist der Bauer da, wo Gemengelage herrscht und noch keine Verkoppelungen

[1]) Vgl. Anlage 1. (Stat. Jahrbuch für Rußland, 1914, Abt. VI, S. 2—11.)

stattgefunden haben, bei der Bewirtschaftung in seiner Bewegungsfreiheit beschränkt, trotzdem hier die Mirverfassung, bei welcher Bestellung und Ernte durch Gemeindebeschluß festgesetzt wird, nicht mehr besteht.

Nach den Ermittlungen von 1905 ist der Anteil der einzelnen Gruppen wie folgt[1]):

	Kowno %	Wilna %	Grodno %
Privatbesitz (Güter)	48,3	48,2	36,7
Zuget iltes Bauernland	45,0	40,3	46,3
Kronland	5,8	10,6	11,1
Apanageländereien	—	—	4 4
Grundstücke der Kirchen, Klöster, Städte und anderer Institutionen	0,9	0,9	1,5
	100,0	100,0	100,0

Der persönliche, unbeschränkte Privatbesitz, der im wesentlichen die großen Güter umfaßt, erscheint infolge der Abzweigung des zugeteilten Bauernlandes weit weniger ausgedehnt als in Ostpreußen, wo er 72,73% oder fast ¾ der Fläche einnimmt, während in Kowno und Wilna kaum die Hälfte, in Grodno gegen ⅜ des Landes dazugehört.

Das zugewiesene Bauernland steht mit 40—46% der Fläche nur wenig zurück, gewinnt sogar im Gouvernement Grodno die Oberhand.

Die Kronländereien treten weniger hervor, als in Ostpreußen, wo 17,23% auf Domänen, Forsten und anderen Staatsbesitz entfallen, sind aber in Wilna und Grodno mit über 10% verhältnismäßig umfangreicher als in Polen mit durchschnittlich 5,9%. Nur Kowno (5,8%) macht eine Ausnahme. In Grodno, wo die Staatsländereien mit 11,1% am ausgedehntesten sind, kommen noch 4,4% Apanageland hinzu. Den Hauptanteil daran hat die große Bialowjesher Heide mit einem Umfang von rd. 100000 ha, bekannt durch ihren Urwaldcharakter und ihre Wisentbestände.

Die übrigen Ländereien, welche öffentlichen Verbänden, Kirchen, Klöstern, Städten und verschiedenen Institutionen gehören, kommen mit 1—1½% gegenüber den genannten Gruppen nur wenig in Betracht.

Der Privatbesitz ist zu 74—84% in der Hand von Adligen, dann folgt an Bedeutung der Bauernbesitz[2]) mit durchschnittlich 11%. Die

[1]) Da keine spätere Erhebung stattgefunden hat und auch die russische Statistik noch in ihren letzten Veröffentlichungen vor dem Kriege Einteilung und Angaben von 1905 beibehält, so muß hierauf zurückgegriffen werden, trotz der Änderungen, welche durch die Agrarreformen herbeigeführt sind.

[2]) Es sind dies von Bauern direkt oder mit Hilfe der Bauernbank angekaufte Grundstücke, zum Unterschied vom zugewiesenen Bauernland.

bürgerlichen Eigentümer treten nur im Gouvernement Grodno mit 14,3% stärker hervor, in Kowno und Wilna nehmen sie nur 4,0 bzw. 2,8% ein. Dafür kommen im Gouvernement Wilna noch die Güter von „Kaufleuten und privilegierten Bürgern“[1]) mit 3,5% hinzu, die in den beiden anderen Gouvernements nur von geringer Bedeutung sind.

Die Geistlichkeit hat nur kleinere Grundstücke im Besitz, deren Fläche in Grodno 1% des Privateigentums erreicht, in den beiden anderen Gouvernements noch darunter zurückbleibt.

Die Güter, welche verschiedenen sonstigen Klassen und Ausländern („nichtrussischen Untertanen“) gehören, haben nur einen ganz geringen Umfang.

Einen Gesamtüberblick über die Besitzergruppen beim Privateigentum gibt nachstehende Tabelle.

Es entfallen vom Privatbesitz in Hundertteilen der Fläche auf:

	Kowno %	Wilna %	Grodno %
Adlige	84,1	81,9	74,0
Geistliche	0,5	0,3	1,0
Kaufleute und privilegierte Bürger	0,4	3,5	0,0
Bürger	4,0	2,8	14,3
Bauern	10,8	11,2	10,7
Verschiedene	0,1	0,3	0,0

Vom Bauernlande werden nach dem Stande von 1905 etwa 86 bis 89½% als zugewiesenes Anteilland angegeben; persönliches Eigentum bilden in den Gouvernements Kowno und Wilna 10,4 bzw. 11,7%, in Grodno nur 6,5% der Fläche des Bauernlandes. Dagegen treten im Gouvernement Grodno die Grundstücke der Bauernvereinigungen und -gesellschaften mit 7,3% stärker hervor, die in Wilna noch nicht 1% der Fläche einnehmen, in Kowno mit kaum 1/5% ganz bedeutungslos sind.

Vom Bauernlande entfallen auf die genannten Gruppen:

	Zugewiesenes Bauernland %	Persönliches Eigentum %	Bauernvereinigungen und -gesellschaften %
Kowno	89,46	10,36	0,18
Wilna	87,40	11,68	0,92
Grodno	86,20	6,49	7,31

[1]) Die privilegierten oder Ehrenbürger bilden eine 1785 von Katharina II begründete Klasse mit wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Vorrechten. Es gehören dazu Großkaufleute und neuerdings auch Künstler und Gelehrte. Die Verleihung der Rechte geschieht persönlich und erblich.

In betriebswirtschaftlicher Hinsicht ist die Verteilung nach Größenklassen von Bedeutung. Die russische Statistik macht diese Angaben ebenfalls getrennt für Privatbesitz und Bauernland.

Beim Privatbesitz ergibt sich nach Zahl und Fläche der Betriebe:

Größenklassen			Von 100 in Privatbesitz befindlichen Gütern entfallen der Zahl nach auf die verschiedenen Größenklassen			Von 100 ha Gesamtfläche des Privatbesitzes entfallen der Fläche nach auf die verschiedenen Größenklassen		
			Kowno	Wilna	Grodno	Kowno	Wilna	Grodno
Unter 10	Deßj.	(unter 11 ha)	17,0	21,8	68,7	0,8	0,9	6,5
10— 50	„	(11— 55 ha)	49,2	46,2	21,6	9,5	8,4	9,1
unter 50	„	(unter 55 ha)	66,2	68,0	90,3	10,3	9,3	15,6
50— 200	„	(55— 218 ha)	21,9	20,4	5,2	14,6	14,2	11,0
200— 500	„	(218— 545 ha)	7,1	6,5	2,5	15,4	14,4	16,3
500—1000	„	(545—1090 ha)	2,7	2,7	1,2	13,8	13,3	16,6
1000—5000	„	(1090—5450 ha)	1,9	2,1	0,7	25,9	28,7	28,2
über 5000	„	(über 5450 ha)	0,2	0,3	0,1	20,0	20,1	12,3

Unter den in Privatbesitz befindlichen Betrieben überwiegen der Zahl nach die Grundstücke unter 50 Deßjatinen[1]). In Kowno und Wilna sind es $^2/_3$ aller Betriebe, in Grodno sogar $^9/_{10}$. In den beiden erstgenannten Gouvernements sind es meistens Betriebe über 10 Deßjatinen (11 ha), während in Grodno $^2/_3$ der Gesamtzahl unter 10 Desjatinen bleiben. Die Betriebe von 50—200 Deßjatinen (55—218 ha), bilden in den Gouvernements Kowno und Wilna etwa $^1/_5$ der Gesamtzahl; in Grodno, wo die Betriebe unter 50 Deßjatinen (unter 55 ha) bereits 90,3% der Zahl bilden, entfallen nur noch 5,2% auf diese Gruppe.

Auf die größeren Betriebe über 200 Desjatinen kommen demnach in den Gouvernements Kowno und Wilna 12%, in Grodno 4½% der Gesamtzahl der im Privatbesitz befindlichen Betriebe, also nur ein verhältnismäßig kleiner Anteil.

Anders hinsichtlich der Fläche. Nach der Zusammenstellung nehmen die Güter über 1000 Deßjatinen 40—49% des Privatbesitzes ein, Betriebe von 200—1000 Deßjatinen 28—33%, so daß also etwa ¾ der Fläche des Privatbesitzes auf die größeren Betriebe über 200 ha entfallen. Die Güter über 1000 ha haben den größten Umfang in Wilna, den geringsten in Grodno; hier sind namentlich weniger Besitzungen über 5000 Deßjatinen vorhanden. Kowno nimmt eine Mittelstellung ein.

---

[1]) 1 Deßjatine = 1,09 ha.

Unter den kleineren Gütern treten in Grodno die Betriebe unter 50 Deßjatinen mehr hervor; es sind hier namentlich auch Güter unter 10 Deßjatinen in nennenswertem Umfange (6,5%) vertreten, die in den anderen Gouvernements noch nicht 1% der Fläche des Privatbesitzes einnehmen.

Auf die Güter von 10—50 Deßjatinen kommen in den 3 Gouvernements ziemlich gleichmäßig 8,4—9,5%, auf Betriebe von 50—200 Desjatinen in Kowno und Wilna über 14%, in Grodno nur 11%. Im ganzen kommt auf die Güter unter 200 ha in allen 3 Gouvernements etwa ¼ der Fläche des Privatbesitzes.

Den Anteil der Größenklassen beim Bauernland zeigt nachstehende Tabelle.

Größenklassen	Auf 100 Bauernwirtschaften entfallen der Zahl nach			Auf 100 ha Bauernland entfallen der Fläche nach ha		
	Kowno	Wilna	Grodno	Kowno	Wilna	Grodno
Unter 1 Deßj. (unter 1,09 ha)	—	0,2	2,9	0,0	0,0	0,1
1— 3 „ (1,09— 3,3 „)	3,1	0,4	0,8	0,5	0 1	0,1
3— 5 „ (3,3 — 5,5 „)	1,3	2,4	0,9	0,3	0,7	0 2
5— 7 „ (5,5 — 7,6 „)	5,2	13,8	1,9	2,2	6,1	0,7
7—10 „ (7,6 —11 „)	10,1	17,7	8,4	6,2	10,7	4,5
über 10 „ (über 11 „)	80,3	65,5	85,1	90,8	82,4	94,4

Für die wirtschaftliche Lage der Bauern ist es als Vorzug zu bezeichnen, daß die mehr selbständigen lebensfähigen Betriebe über 10 Deßjatinen (11 ha), die zum Lebensunterhalt einer Familie ausreichen und schon ein Pferd halten werden können, bei weitem überwiegen. Sie nehmen in Wilna rd. $^2/_3$, in Kowno über $^4/_5$ der Gesamtzahl, der Fläche nach in Wilna 82,4%, in Kowno und Grodno 90,8 bzw. 94,4% des Bauernlandes ein. Demnächst folgen an Zahl und Fläche die Betriebe von 5—10 Deßjatinen (5,5—11 ha). Sie treten namentlich im Gouvernement Wilna mehr hervor, wo sie 31,5% der Zahl, 16,8% der Fläche des Bauernlandes einnehmen.

Für die kleinen Parzellenwirtschaften unter 5 Deßjatinen, in welchen den Inhabern nur die Wahl zwischen landwirtschaftlicher Lohnarbeit oder Fabrik gelassen ist, verbleiben in den 3 Gouvernements nur 3—4,5% der Zahl, und 0,4—0,8% der Fläche.

Die kleineren Parzellenbetriebe treten also vollkommen gegenüber den wohlhabenderen Bauernwirtschaften zurück.

Ein gleich günstiges Bild gibt auch folgende Übersicht über die Durchschnittsgröße der Betriebe. Diese beträgt in Hektar:

Gouvernements	Durchschnittsgröße sämtlicher Bauernwirtschaften ha	Durchschnittsgröße der Bauernwirtschaften über 10 Deßj. (11 ha) ha
Kowno	16	20
Wilna	15	21
Grodno	18	22

Es ist dies um so bemerkenswerter, als die russische Bauernbefreiung, wie Preyer[1]) hervorhebt, den Bauern in der Regel einen viel zu geringen Landanteil überwiesen hatte.

Der Staatsbauer hatte i. D. 6,7 Deßjatinen (7,4 ha)
der Gutsbauer „ „ „ 3,2 „ (3,5 ha)
der Apanagebauer „ „ „ 4,9 „ (5,4 ha)

erhalten. Diese Landarmut, welche durch die starke Zunahme der ländlichen Bevölkerung noch verschärft wurde, war neben der Gemengelage und dem Streifensystem ein Grundübel für die gedrückte wirtschaftliche und soziale Lage des Bauern, denn die Fläche war zu gering, um das Existenzminimum an Korn zu geben, zu eng, um den Mitgliedern der Familie überhaupt Arbeit zu schaffen.

Ein Vergleich des Anteils der einzelnen Größenklassen mit Ostpreußen läßt sich nur schwer durchführen, da die Einteilung in Deutschland und Rußland verschieden ist und die russische Statistik getrennte Angaben für Privatbesitz und Bauernland macht.

Indessen kann man wenigstens einen ungefähren Überblick über das Verhältnis von Großgrundbesitz und Kleinbetrieb im Vergleich zu Ostpreußen gewinnen, wenn sich auch die Gruppen nicht völlig decken, da die Größe in Rußland in Deßjatinen (zu 1,09 ha), in Ostpreußen in ha angegeben ist.

Es entfallen auf die größeren Betriebe in % der Fläche[2]):

	über 100 Desj. %	über 200 Desj. %
Kowno	46,5	36,3
Wilna	52,3	36,9
Grodno	46,3	26,9
	über 100 ha %	über 200 ha %
Ostpreußen . .	37,1	28,2

[1]) W. D. Preyer, Die russische Agrarreform. Jena 1914.

[2]) Es ist hierbei nicht nur der Anteil der Güter mit über 100, sondern auch der Güter mit über 200 Deßjatinen bzw. Hektar angegeben, da schon in Ostpreußen die sonst in der Statistik angenommene Größe von 100 ha keineswegs die Scheidegrenze von

Danach treten die Güter über 100 ha in den litauischen Gouvernements weit stärker hervor als in Ostpreußen; in Kowno und Wilna gilt dies auch für die Betriebe über 200 ha, während Grodno gegenüber Ostpreußen etwas zurückbleibt. Im Gouvernement Grodno beträgt auch die Durchschnittsgröße der Güter nur 49 ha gegen etwa 155 ha in Kowno und Wilna.

Bemerkenswert ist es auch, daß die Zahl der Güter über 1000 ha in Litauen weit größer ist als in Ostpreußen: in unserer Provinz sind 69 Güter über 1000 ha vorhanden, in den 3 Gouvernements in der gewöhnlichen Reihenfolge, von Norden nach Süden: 256, 254 und 194. Überhaupt nehmen die Latifundien einen großen Teil der Fläche ein, namentlich in Kowno und Wilna, wo auf die Güter über 5000 Deßjatinen nahezu 10 % des Landes entfallen, auf die Güter über 1000 ha i. g. 22 bis 23%; in Grodno sind es rd. 15%, davon kommen 4½% auf die Besitzungen über 5000 ha.

Einen Überblick über die Verteilung der Größenklassen bei den Gütern über 200 ha in Hundertteilen der Gesamtfläche gibt nachstehende Tabelle.

	200—500 Deßjatinen (218—545 ha)	500—1000 Deßjatinen (545—1090 ha)	1000—5000 Deßjatinen (1090—5450 ha)	über 5000 Deßjatinen (über 5450 ha)
Kowno	7,4	6,7	12,5	9,6
Wilna	6,9	6,4	13,8	9,(
Grodno	5,9	4,1	10,3	4,5

2. Arbeiterverhältnisse.

Eine Arbeiterfrage, wie in Deutschland, gab es in Rußland bis zum russisch-japanischen Kriege nur ausnahmsweise. Im allgemeinen konnte nicht nur der Bedarf gedeckt werden, sondern es war sogar ein Überfluß an Arbeitskräften vorhanden.

Erst seit den Agrarunruhen von 1905 sind die Leuteverhältnisse schwieriger, die Arbeitskräfte knapper geworden und genügen der Nachfrage nicht mehr. Zahlreiche Arbeiter sind in die Fabriken und andere industrielle Unternehmungen, in die Hafenstädte oder staatliche Betriebe gegangen, wo sie mehr Lohn erhalten, oder suchen als Wanderarbeiter besseren Verdienst. Schließlich hat auch die Auswanderung der besten Kräfte nach Amerika, die seit dieser Zeit immer weiter um sich gegriffen hat, dazu beigetragen, den Arbeitermangel zu verschärfen. Die Leute stellen höhere Ansprüche und die Löhne sind stark in die Höhe gegangen.

Groß- und Kleinbetrieb bildet, noch weniger in Rußland. Wenn man in Ostpreußen bei Abgrenzung der Großbetriebe in den besseren Gegenden auf etwa 150 ha, im übrigen auf 200 ha heraufgeht, so dürften in den besetzten Gebieten Güter unter 200 Deßjatinen nur als großbäuerliche Wirtschaften anzusehen sein.

Unter den Arbeitern unterscheidet man neben dem Gesinde ständige verheiratete Jahresarbeiter und zwar Deputatknechte und Losleute, die nur freie Wohnung und Brennmaterial erhalten, ferner Tagelöhner und zwar einheimische und Wanderarbeiter.

Zum Gesinde, das auf dem Hofe Beköstigung und Wohnung erhält, gehören besonders unverheiratete Knechte, welche bei Vieh und Pferden beschäftigt werden, und Mädchen, die neben häuslichen Diensten auch Hofarbeiten verrichten.

Die festen Jahresarbeiter, Deputanten, Deputatknechte sind in Litauen, wie in den angrenzenden Ostseeprovinzen mehr verbreitet, als im übrigen Rußland, namentlich dem Schwarzerde- und Zentralgebiet, wo die Wanderarbeiter bei weitem überwiegen[1]). Hier werden sie nur in geringer Zahl für Vieh und Pferde gehalten, bei denen es auf regelmäßige Abwartung und Fütterung ankommt, in Litauen dagegen verrichten sie sämtliche Feldarbeiten bald mit, bald ohne Gespann. Die Pferde versorgt auf vielen Gütern, namentlich nach der kurländischen Grenze zu, ein besonderer Futterknecht.

Die Deputanten erhalten neben einem niedrigen Barlohn, der 40—50 Rubel (rd. 85—110 ℳ) selten übersteigt, früher nur 30 Rubel betrug, bisweilen auch heute noch nicht höher steht, eine Reihe von Naturalbezügen, insbesondere freie Wohnung mit Gemüsegorten von ¼—½ Morgen ($^1/_{16}$—$^1/_8$ ha), Kartoffel- und Leinacker von ½—1 Morgen ($^1/_8$—¼ ha) und ein Getreidedeputat, welches als „Ordinarija" bezeichnet wird.

Es werden etwa 50 Pud (16—17 Ztr.) Roggen, 40—50 Pud (13—17 Ztr.) Sommergetreide, größtenteils Gerste, etwas Erbsen und Hafer verabfolgt, auf einigen Gütern auch Hintergetreide.

Ferner wird Kuh- und Schafhaltung gewährt (1—2 Kühe, 2 und mehr Schafe und Lämmer). Die Kühe werden im Sommer besonders geweidet oder gehen mit dem Jungvieh, bisweilen auch mit dem herrschaftlichen Kühen; im Winter erhalten sie Heu und Stroh je nach den Wirtschaftsverhältnissen, z. B. für 1 Kuh:

6 Schiffspfund	(18 Ztr.)	Heu,
6 „	(18 „)	Winterstroh,
3 „	(9 „)	Sommerstroh,
1 Wagen	(9 „)	Spreu,

auf anderen Gütern werden für 2 Kühe bis 50 Ztr. Heu und entsprechende Strohmengen gegeben. Vielfach werden Heu und Stroh nach Bedarf verabfolgt. Bei fehlender Kuh erhalten die Leute 2 Stof[2]) frische Milch.

[1]) In Süd- und Mittelrußland, namentlich in den Zuckerrübenwirtschaften sind oft im Winter nur 5—10 ständige Leute, im Sommer neben ihnen mehrere hundert Wanderarbeiter auf einer Besitzung tätig. [2]) 1 Stof = 1.22 l.

Außerdem wird Brennholz in verschiedener Menge und Art, je nach den Waldverhältnissen gegeben, z. B. ½ Faden (5 rm) Klobenholz und 2—3 Faden (20—30 rm) Strauch.

Die Frauen müssen in der Regel 30—40 bisweilen 50 Tage unentgeltlich in Arbeit kommen und erhalten für die übrige Zeit 30—40, bisweilen 40—50 Kopeken (0,65—0,85 bzw. 0,85—1,10 ℳ).

Die Deputanten bekommen öfters noch besondere Zulagen für bestimmte Arbeiten, u. a. für Säen 4—5 Rubel, ebenso für Maschinenarbeit (Mähmaschine, Drillmaschine), für Stellung eigener Handgeräte 2½ Rubel, als Reisegeld bei Übernachten ½ Rubel.

Die Art der Löhnung, Verabfolgung von Geld und Naturalien entspricht im wesentlichen der Deputantenlöhnung, wie sie in Ostpreußen und anderen Gegenden Deutschlands, namentlich Ostelbiens, üblich ist.

Eine weitere Gruppe von Arbeitern, die vorzugsweise auf kleineren und mittleren Gütern zu finden ist, bilden die Losleute oder Freileute, welche nur Wohnung und Brennholz erhalten und dies abarbeiten müssen. Im allgemeinen sind sie verpflichtet an 30—60 Tagen zur Arbeit zu kommen. Kartoffelland und Getreide werden ihnen zu mäßigen Preisen überlassen.

Daneben werden auch ständige Arbeiter auf Barlohn angenommen und erhalten dann etwa 120—130 Rubel (rd. 260—280 ℳ). In einigen Bezirken, beispielsweise im Gouvernement Kowno, findet man nebenbei auch solche Arbeiter, die nicht regelmäßig, sondern wöchentlich nur etwa 2—3 Tage auf dem Gute arbeiten.

Die für die Sommermonate, meist von April bis Oktober angenommenen Wanderarbeiter sind, wie bereits erwähnt, in den litauischen Gouvernements nicht so verbreitet wie in Süd- und Mittelrußland, haben aber seit 1905 an Zahl zugenommen. Sie erhalten entweder nur Barlohn oder neben einem monatlichen Barlohn von 13—15 Rubel (28—33 ℳ) Naturalien und zwar wöchentlich: 18 Pfd. Brot[1]), 20 Pfd. Kartoffeln, 3 Stof Milch, 3 Pfd. Weizenmehl, 3 Pfd. Grütze, 2 Pfd. Speck, 1 Pfd. Schweineschmalz.

Schließlich stehen in Litauen die im Bezirk wohnenden Tagelöhner den Gütern ausreichend zur Verfügung. Es sind dies entweder ganz landlose Arbeiter, teils Parzellenbesitzer, die sich wegen der geringen Ausdehnung und unzureichenden Ertragsfähigkeit ihres Grundstücks anderweitig Verdienst suchen müssen, um bestehen zu können, aber nicht zu weit von ihrer Wirtschaft fortgehen können, um auch dort die erforderlichen Arbeiten auszuführen. Sie können sich also nicht den besten Arbeitsmarkt beliebig wählen, sondern sind auf die benachbarten Güter, oft nur auf eins-

---

[1]) 1 russisches Pfund = 410 g.

derselben angewiesen; da sie dort manche wirtschaftliche Vorteile genießen, wie z. B. Pacht kleiner Landflächen, Aushilfe mit Brot- oder Saatkorn, Futter oder Weide, Gewährung von Zuchttieren für ihre Kühe und Sauen, so sind sie den Gutsherrn vielfach verpflichtet und müssen mit niedrigeren Lohnsätzen zufrieden sein. Hierzu trägt auch die sog. „vorzeitige" Werbung bei, welche die Geldverlegenheit oder wirtschaftliche Abhängigkeit des Bauern ausnutzt, um den Lohn zu drücken. So wird z. B. die Pacht für ein Stück Land kurz vor der Ernte eingefordert und der Betrag, wenn der Bauer nicht zahlen kann, auf den Arbeitslohn zu niedrigsten Lohnsätzen angerechnet. Ähnlich ist es bei der Steuerzahlung und anderen Gelegenheiten, wenn der Bauer die Hilfe des Gutsherrn in Anspruch nehmen muß. Überall befindet sich der Bauer in einer Zwangslage und würde wahrscheinlich noch mehr in Not geraten, wenn er sich das Geld vom Dorfjuden zu Wucherzinsen leihen müßte.

Vielfach übernehmen die Bauern für Gewährung von Wiese und Weide bestimmte Erntearbeiten, z. B. erhalten sie 1 Deßjatine Wiese zum Abausten und besorgen dafür das Mähen, Aufsetzen und Anharken von 3 Deßjatinen Getreide. Öfters werden die Erntearbeiten in Akkord vergeben: z. B. übernehmen 3 Männer und 2 Frauen das Mähen, Binden, Aufsetzen und Anharken von einer Deßjatine Winterung für 4—5 Rubel bei stehendem Getreide, von einer Deßjatine Sommerung für 3—4 Rubel; bei stärkerem Lagergetreide für 10 bzw. 6 Rubel.

Abgesehen von den verheirateten Deputatknechten werden die Arbeiter größtenteils mit Beköstigung angenommen oder erhalten Brot, Kartoffeln, Milch und andere Lebensmittel, wie vorher bei den Sommerarbeitern erwähnt.

Falls sie sich selbst beköstigen, ist der Lohn zwar etwas höher, doch ist der Unterschied gegenüber dem Lohn des vom Gut beköstigten Arbeiters nicht groß. Er beträgt beim Arbeiter im Höchstfalle 25 Kopeken oder 55 ₰, bei der Arbeiterin 14 Kopeken oder 30 ₰, in der Regel weniger.

Allerdings entspricht das verabfolgte Essen auch meistens diesem niedrigen Preise, wenn auch die Beispiele, welche die russischen Berichte erwähnen, wonach das Essen nicht nur schlecht, sondern geradezu ekelhaft zubereitet oder gesundheitsschädlich war, nicht zu verallgemeinern sind[1]).

Die russische Statistik gibt bei den Arbeiterlöhnen folgende Einteilung:

1. Arbeiter mit Pferd,
2. Arbeiter ohne Pferd (gewöhnliche Arbeiter),
3. Arbeiterinnen

und zwar jedesmal mit und ohne Beköstigung.

---

[1]) Vgl. Dr. S. Blank, Die Landarbeiterverhältnisse in Rußland seit der Bauernbefreiung. Zürich und Leipzig 1913 S. 141 ff.

Diese Einteilung ist mehr für die großrussischen Verhältnisse, als für Litauen zugeschnitten, wo zwar auch die Parzellenbesitzer mit ihren Pferden auf den Gütern mitarbeiten, aber mehr als Entgelt für bestimmte wirtschaftliche Vorteile, die ihnen vom Gutsbetriebe gewährt werden, als für einen bestimmten Lohn[1]).

Nach den amtlichen Angaben betragen die Sommerlöhne in den Jahren 1906—1911 je nach der Dringlichkeit der Arbeitsperiode[2]):

	in Kopeken		
	Kowno	Wilna	Grodno
Arbeiter mit Pferd ohne Kost . .	160—235	150—175	135—165
Gewöhnlicher Arbeiter ohne Kost .	70— 95	60— 90	50— 70
Gewöhnlicher Arbeiter mit Kost .	50— 75	45— 65	35— 60
Arbeiterin ohne Kost	40— 60	40— 60	30— 50
Arbeiterin mit Kost	30— 45	25— 40	20— 40

Danach erhalten die Bauern mit Pferd im Gouvernement Kowno etwa 3,45—5,10 ℳ, in den beiden anderen Gouvernements nur 2,90 bis 3,80 ℳ täglich; die gewöhnlichen Arbeiter bei Selbstbeköstigung im Gouvernement Kowno zwischen 1,50 und 2,15 ℳ, in den beiden anderen Verwaltungsbezirken nur 1,30—1,95 bzw. 1,10—1,50 ℳ. Werden die Arbeiter vom Gut beköstigt, so stellen sich die Löhne 25—55 ℛ niedriger.

Die Arbeiterinnen erhalten bei Selbstbeköstigung 0,65—1,30 ℳ, wenn das Gut Essen liefert 0,45—1,00 ℳ. Bei sämtlichen Gruppen sind die Löhne im allgemeinen in Kowno höher, als in den beiden anderen Gouvernements. Grodno weist die niedrigsten Durchschnitte auf, doch schwanken die Löhne in den einzelnen Kreisen, je nachdem diese rein agrarisch sind oder die Industrie etwas stärker hervortritt.

Alles in allem erscheinen die Arbeiterverhältnisse in Litauen für den Arbeitgeber günstiger als in Ostpreußen, wo der Landwirt weit mehr unter dem Arbeitermangel zu leiden hat.

Die niedrigen Lohnsätze der litauischen Gouvernements sind allerdings in Verbindung mit der ganzen wirtschaftlichen Lage, der geringen Produktion und den niedrigen Preisen der landwirtschaftlichen Erzeugnisse zu beurteilen. Die Arbeitskräfte können deshalb nicht ohne weiteres als billiger bezeichnet werden, da auch die Leistungen trotz der längeren Ar-

[1]) Die amtlichen Angaben haben also nur einen sehr bedingten Wert.

[2]) Die russische Statistik unterscheidet bei ihren Zusammenstellungen der Lohnsätze Saatzeit, Heuernte, Getreideernte.

beitszeit (im Sommer, auch an den längsten Tagen, von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang) gegenüber denen des deutschen Arbeiters zurückstehen.

3. Verkehrs- und Absatzverhältnisse.

a) Verkehrsbedingungen.

Ein besonders ungünstiges Moment für die wirtschaftliche Entwicklung des Landes bilden die noch ganz rückständigen Verkehrsbedingungen. Dieselben sind in Kowno und Wilna nicht einmal im russischen Sinne als günstig zu bezeichnen und selbst Grodno, welches die russische Statistik hinsichtlich des Wegenetzes unter den 50 Gouvernements an vierter Stelle nennt[1]), das auch mehr Bahnen besitzt, als das übrige Litauen, bleibt gegenüber Ostpreußen ganz erheblich zurück.

Dabei ist zu berücksichtigen, daß Ostpreußen in der Entwicklung des Verkehrswesens zu den am ungünstigsten gestellten Teilen des preußischen Staates gehört.

In der auf 100 qkm entfallenden Schienenlänge wird es vom Staatsdurchschnitt um 40%, von der Provinz Sachsen um 50% übertroffen, das Rheinland weist im Verhältnis 2¼ mal soviel Bahnlänge auf.

An Chausseen sind im Staatsdurchschnitt 70% mehr vorhanden, während mehrere der westlichen Provinzen über das Doppelte an Chausseen besitzen wie Ostpreußen, Hessen-Nassau auf die Flächeneinheit berechnet die dreifache Kilometerzahl aufweist[2]).

Um so mehr tritt der Mangel an Verkehrswegen bei den litauischen Gouvernements hervor. Einen Überblick über Bahnen und Chausseen gibt nachstehende Tabelle[3]):

---

[1]) Vgl. Stat. Jahrbuch f. Rußland 1914, XI, S. 46: Gouvernements, welche über 500 Werst gepflasterte Wege haben:

	Länge in Werst	Auf 10000 Quadratwerst entfallen Werst	Auf 1 Million Einwohner entfallen Werst
1. Moskau	2118,0	724,5	658,7
2. St. Petersburg	1773,6	452,4	615,7
3. Warschau	1513,9	985,7	610,0
4. Grodno	1504,5	440,1	764,4

[2]) Diese Vergleichszahlen stammen allerdings aus dem Jahre 1900. Vgl. Hansen a. a. O. S. 80/81.

[3]) Stat. Jhb. f. Rußland 1914 Abschn. XI und Stat. Jhb. f. d. D. R. Die Länge der Bahnen und Chausseen bezieht sich bei den Gouvernements auf den Stand vom 1. I. 1913 bzw. auf das Jahr 1912. Bei Ostpreußen ist die Schienenlänge für 1913, die Länge der Chausseen für 1910 angegeben.

	Bahnen			Chausseen *)		
	i. g.	auf 100 qkm entfallen	auf 10000 Einwohner entfallen	i. g.	auf 100 qkm entfallen	auf 10000 Einwohner entfallen
	km	km	km	km	km	km
Kowno . . .	587,9	1,46	3,27	396,9	0,99	2,21
Wilna . . .	1148,1	2,74	5,77	379,5	0,91	1,95
Grodno . . .	1411,6	3,66	6,95	1605,4	4,13	8,09
Ostpreußen .	2899,0	7,83	13,90	7440,0	20,8	36,0

*) In den Gouvernements einschl. der gepflasterten Straßen.

Danach hat Ostpreußen in absoluten Zahlen und auf die Fläche berechnet, über doppelt soviel Bahnen wie Grodno, welches von den 3 Gouvernements am günstigsten dasteht, 2¾mal soviel wie Wilna und 5mal soviel wie Kowno.

Da die Bevölkerung in Ostpreußen dichter ist, als in den Gouvernements, so ist das Verhältnis der Schienenlänge zur Einwohnerzahl zwar nicht ganz so hoch, wie bei der Berechnung auf die Fläche, erreicht aber doch etwa das 2—4fache.

Noch weit weniger entwickelt ist das Wegenetz, namentlich der Ausbau von Chausseen. Ostpreußen hat 5mal soviel Chausseen, wie Grodno und mehr als 20mal soviel wie die beiden anderen Gouvernements.

Durch das Gouvernement Kowno führt nur eine Hauptchaussee mitten hindurch, eine andere streift den schmalen östlichen Teil. Die Stadt Wilna bildet zwar den Mittelpunkt eines Straßennetzes, doch haben die übrigen Kreisstädte nur sehr mangelhafte Verbindungswege. Grodno ist, wie erwähnt, etwas günstiger gestellt, indessen gibt es auch hier Güter und Ortschaften, die 50 km und weiter von dem nächsten größeren Markt oder einer Station entfernt liegen.

Daneben sind in der russischen Statistik außer den Chausseen und gepflasterten Wegen noch Kieswege in bedeutender Länge angegeben, doch sind bei diesen auch die gewöhnlichen Landwege eingeschlossen und nehmen bei weitem den größten Teil des Wegenetzes ein.

Dies zeigt folgende Übersicht, in der die unter der Aufsicht des Verkehrsministeriums und des Ministeriums des Innern stehenden Verkehrswege zusammengestellt sind:

Verkehrswege 1912 (umgerechnet in km)

	Chausseen	Gepflasterte Straßen	Kieswege	davon gewöhnliche Landwege	im ganzen
	km	km	km	km	km
Kowno . . .	366,7	30,2	6831,5	6827,6	7228,4
Wilna . . .	363,6	15,9	26164,7	25879,4	26544,2
Grodno . . .	1525,9	79,5	25535,2	23535,2	27140,6

Das Wegenetz besteht also zum größten Teil aus gewöhnlichen Landwegen, die nur selten ohne Schwierigkeit befahrbar sind. Überall sind die Geleise tief ausgefahren und die Räder mahlen sich bald in den losen Sand ein, bald versinken sie in Schlamm und Morast. Vielfach fehlt jede Kennzeichnung des Weges durch Bäume oder Pfähle und die Geleisespuren führen über angrenzende Felder und Wiesen.

Brücken fehlen oder sind reparaturbedürftig, und man muß häufig Flüßchen und Bäche durchqueren, bei denen das Wasser über die Achsen steigt.

Bei den Postwegen und wichtigeren Verkehrsstraßen, die unter der Aufsicht des Verkehrsministeriums und des Ministeriums des Innern stehen, sind die Dorfbewohner je nach Größe ihrer Grundstücke zur Besserung der Wege innerhalb ihres Gemeindebezirks verpflichtet. So haben einzelne Häusler nur wenige Meter, größere Besitzer längere Strecken in Ordnung zu bringen; doch ist kein System in der Instandhaltung: Jeder bessert den Weg nach Belieben, der eine füllt auf seinem Abschnitt die Löcher mit größeren Steinen, der andere benutzt den Grabenauswurf, der dritte Strauchwerk, so daß die Wege nach der „Besserung" oft noch schlimmer werden.

Man kann sich vorstellen, was es für einen landwirtschaftlichen Betrieb bedeutet, wenn Gespanne und Fuhren bei dem Mangel an guten Wegen nur mit halber Ladung, auch unter gegenseitiger Aushilfe, kaum vorwärts kommen können und 2—3 Tage unterwegs sein müssen, um Getreide oder andere Erzeugnisse im nächsten größeren Marktort abzuliefern und Futtermittel oder Kunstdünger zu holen. Der größte Teil des Gewinnes bei den eigenen Erzeugnissen bleibt an der Achse hängen, während die Benutzung des dort schon an sich teuren Kunstdüngers bei der schwierigen Anfuhr noch mehr eingeschränkt werden muß.

Nur im Winter, wenn nach vorausgegangenem Frostwetter ein tüchtiger Schneefall einsetzt und die Schneedecke wochen- und monatelang liegen bleibt, sind die Verhältnisse günstiger. Dann lassen sich die Markt- und Wirtschaftsfuhren doppelt so schnell erledigen, u. a. die Getreidelieferungen, die Abfuhr des Heus von feuchten und sumpfigen Wiesen, wo es im Sommer in größeren Haufen zusammengebracht wird, und die sehr wichtigen Holzfuhren, welche die Pferde im Winter besonders in Anspruch nehmen.

Einen gewissen Ausgleich für das mangelhafte Wegenetz bilden die zahlreichen Wasserverbindungen, welche die schon an sich günstigen Verhältnisse des russischen Reichs noch bei weitem übertreffen. Auf 1000 Quadratwerst kommen im europäischen Rußland durchschnittlich 19,5 Werst, in Kowno 25,4, in Grodno 39,3, in Wilna sogar 57,6 Werst Wasserstraßen.[1])

[1]) Genauere Angaben sind bei den einzelnen Gouvernements zu ersehen.

Allerdings ist für ihre Instandhaltung wenig getan. Dies gilt namentlich von den noch immer nicht beseitigten Versandungen im Memelstrom, welche die Schiffahrt sehr behindern[1]), auch die Steinriffe machen sich bei flachem Wasser sehr bemerkbar.

So sind im Gouvernement Wilna etwa ¾ der Wasserstraßen nur für die Flößerei benutzbar, im Gouvernement Kowno kommt nur die Memel für Dampfschiffe und Lastkähne bis zu 300 t in Betracht, und zwar für volle Ladung auch nur bei höherem Wasserstand im Frühjahr und zeitweise im Herbst. Im Gouvernement Grodno ist die schiffbare Strecke zwar größer angegeben, doch können oberhalb der Stadt Grodno nur kleinere Kähne verkehren.

Außerdem beschränkt das zeitige Zufrieren den Verkehr für mindestens 4—5 Monate.

b) Absatzverhältnisse.

Für den Absatz ihrer Erzeugnisse sind die Bauern bei den unentwickelten Verkehrsbedingungen fast ausschließlich auf die Lokalmärkte angewiesen. Neben den Wochenmärkten, welche in den Kreisstädten und einigen größeren Marktflecken abgehalten werden, spielen dabei die zahlreichen Jahrmärkte eine wichtige Rolle. Sie bilden die hauptsächlichste, oft die einzige Absatzmöglichkeit und Bezugsquelle für den Bauern. Es wird dort mit Pferden einheimischer Rasse, Vieh und anderen landwirtschaftlichen Erzeugnissen, wie Getreide, Flachs, Leinwand gehandelt, die der Bauer auf den Markt bringt, um Pferdegeschirre, billige Stoffe und Kolonialwaren für den eigenen Bedarf einzukaufen. Der Erlös des Bauern für seine Erzeugnisse ist nur gering und unbefriedigend, da Händler und Aufkäufer die kleineren Märkte beherrschen und die Preise bestimmen, zumal sie genau wissen, wann der Bauer Geld braucht. Ihnen kommt deshalb der ganze Verdienst zugute, der durch den Versand nach den größeren zahlungsfähigen Märkten und Handelsplätzen, wie Petersburg, Riga, Libau oder Warschau, wohin die wichtigsten Bahnen fuhren, erzielt wird.

Nur größere Güter, welche in der Nähe der wenigen Bahnlinien liegen, können den Vorteil ihrer günstigeren Lage selbst ausnutzen.

Nach dem Ausland werden besonders Roggen und Gerste, Leinsaat und Flachs, Kutsch- und Arbeitspferde, Schweinefleisch, Butter und Eier versandt. Außerdem gehen große Transporte von Gänsen über die ostpreußische Grenze.

---

[1]) Im Gegensatz dazu steht die planmäßige Regulierung auf preußischer Seite.

c) Preise.

Die Preise stehen in Rußland nicht nur auf den Lokalmärkten sehr niedrig, sondern bleiben auch in den größeren Plätzen erheblich gegen die deutschen Notierungen zurück.

Ein Vergleich der durchschnittlichen Getreidepreise auf den Hauptmärkten Litauens und in Königsberg zeigt beim Brotkorn einen Unterschied von 35—65 ℳ, beim Sommergetreide von 10—50 ℳ für die Tonne und zwar steht der Preis in Litauen im 2. Jahrfünft, seit Erhöhung der deutschen Schutzzölle, trotzdem er ebenfalls gestiegen ist, noch erheblich mehr unter Königsberger Notiz, als vorher. In einzelnen Jahren wird in Königsberg das 1½fache gezahlt wie dort.

Einen Überblick über die Durchschnittspreise gibt nachstehende Zusammenstellung[1]) (umgerechnet in ℳ für 100 kg):

		Litauen		Königsberg
		Frühjahr ℳ	Herbst ℳ	Jahresdurchschnitt ℳ
Weizen . .	1901—1905	12,27	11,61	15,95
	1906—1910	14,90	14,77	19,92
	1911	13,06	15,04	19,47
Roggen . .	1901—1905	9,76	9,36	13,27
	1906—1910	12,00	11,76	16,54
	1911	9,23	12,53	15,97
Gerste . . .	1901—1905	11,34	10,29	12,52
	1906—1910	11,74	10,82	14,26
	1911	10,82	11,61	15,82
Hafer . . .	1901—1905	11,61	10,68	13,02
	1906—1910	11,61	10,42	15,62
	1911	10,68	11,08	16,00

Entsprechend ist der Unterschied bei anderen Bodenerzeugnissen: Erbsen, Kartoffeln, Heu.

In nachstehender Tabelle sind die für Litauen angegebenen Herbstpreise mit den Durchschnittspreisen für den Preußischen Staat in Beziehung gesetzt (in ℳ für 100 kg):

---

[1]) Vgl. Sammlung stat.-ök. Angaben über Rußland und fremde Länder 1913, VIII, 2a S. 456 und Vierteljahrsh. d. Stat. d. D. R. Die russische Statistik gibt neben den Preisen, die in den einzelnen Gouvernementsstädten gezahlt werden, Durchschnitte für ganz Litauen. Diese sind des besseren Vergleichs wegen hier zusammengestellt. Die Angaben für die einzelnen Gouvernements sind im 2. Hauptteil gemacht.

		Litauen	Preußischer Staat
		ℳ	ℳ
Erbsen . . .	1901—1905	11,34	24,64
	1906—1910	12,40	27,60
	1911	15,70	30,40
Kartoffeln .	1901—1905	2,90	5,40
	1906—1910	3,27	5,89
	1911	3,56	6,77
Heu	1901—1905	3,56	6,54
	1906—1910	4,09	6,63
	1911	5,80	7,37

Es wird also in Preußen das 1½ fache bis Doppelte bezahlt wie in Litauen.

Bei diesen Angaben ist allerdings zu berücksichtigen, daß sie in Preußen für eine weit bessere Qualität gelten als dort. Namentlich hält das russische Getreide nach Korn und Gewicht einen Vergleich mit dem deutschen Erzeugnis nicht aus. Es ist schlecht gereinigt und enthält viel Trespe und Unkraut.

Noch weniger lassen sich die Preise von Vieh und Pferden ohne weiteres vergleichen. Die kleinen struppigen, wenn auch zähen und ausdauernden Pferde, das spätreife, unansehnliche Vieh, das ausgewachsen kaum 5—6 Ztr. erreicht, die Kühe, die nur 2—3 l Milch liefern, die kleinen grobwolligen Schafe, die spätreifen hochbeinigen und flachrippigen Schweine stehen in scharfem Gegensatz zu den hochgezüchteten Rassen Ostpreußens und bieten ein Bild, wie es die Viehzucht unserer Provinz vielleicht vor 100 Jahren geliefert hat.

Es ist daraus, in Verbindung mit der wirtschaftlichen Lage, der äußerst niedrige Preis erklärlich, der in Litauen für Zug- und Nutzvieh gezahlt wird.

Ein Arbeitspferd ist, wie nachstehende Übersicht zeigt, im Frühjahr für 150—180 ℳ zu haben, im Herbst nach Beendigung der Feldarbeiten schon zu 130—140 ℳ, ein Paar Zugochsen kostet zu den gleichen Zeiten 260—270 ℳ bzw. 230—250, also der einzelne Ochse bis 135 bzw. 125 ℳ.

Entsprechend sind die Preise für Nutzvieh: Schlachtrinder bringen 150—170 ℳ, Milchkühe werden für rd. 100 ℳ gehandelt, Schafe gelten etwa 10 ℳ, Schweine 25—35 ℳ.

Durchschnittspreise in Litauen für Pferde und Vieh[1]).

	1901—1905		1906—1910		1911	
	Frühjahr ℳ	Herbst ℳ	Frühjahr ℳ	Herbst ℳ	Frühjahr ℳ	Herbst ℳ
Arbeitspferde .	136	112	141	132	177	138
1 Paar Zugochsen	197	184	259	233	270	253
Schlachtrinder .	127	121	166	149	164	160
Milchkühe . . .	71	67	99	89	104	91
Schafe	7,40	7,15	11,25	9,05	10,60	8,70
Schweine . . .	23,90	23,75	32,80	30,00	32,40	26,75

[1]) Sammlung stat.-ök. Angaben 1913, VIII, 3 S. 476ff. Die Preise sind in deutsches Geld umgerechnet und abgerundet.

In Ostpreußen betragen die Preise das 3—5fache der angegebenen Beträge, allerdings für eine ganz andere Klasse von Tieren.

Das gleiche gilt von den Großhandelspreisen für Fleisch und Fett.

Die Großhandelspreise für Fleisch stellen sich im Vergleich mit Königsberg wie folgt:

Durchschnittspreise für 100 kg in ℳ.

		Litauen[1]) ℳ	Königsberg[2]) ℳ
Rindfleisch . . .	1901—1905	46,40	96,08
	1906—1910	59,75	100,76
	1911	59,75	114,16
Hammelfleisch . .	1901—1905	48,01	112,76
	1906—1910	46,69	123,87
	1911	45,77	126,34
Schweinefleisch .	1901—1905	64,63	105,86
	1906—1910	76,63	117,28
	1911	73,60	102,42

Das Fleisch bringt also in Litauen nur 35—70% der Königsberger Preise, verhältnismäßig am wenigsten das Schaffleisch, am meisten das Schweinefleisch. Das Rindfleisch steht im Preise in der Mitte zwischen beiden; es wird etwa zur Hälfte des Königsberger Preises verkauft. Die niedrige Preislage für Hammelfleisch hängt teils mit der stärkeren Verbreitung der Schafe, teils mit der geringen Qualität zusammen. Auch ist bei der wohlhabenden Bevölkerung der Städte die Nachfrage nach den anderen Fleischarten, besonders nach Schweinefleisch, reger.

Für Fett[1]) werden nachstehende Durchschnittspreise (Herbst) angegeben (100 kg in ℳ):

	1901—1905 ℳ	1906—1910 ℳ	1911 ℳ
Rindertalg	64,76	74,00	76,50
Hammeltalg	51,31	69,64	66,61
Schweineschmalz	98,00	118,18	108,03

Die Preise für erstklassige ungesalzene Butter aus süßer Sahne sind verhältnismäßig gut zu nennen. Sie betragen im Jahresdurchschnitt

[1]) Sammlung stat.-ök. Angaben 1913, VIII S. 483. Herbstpreise für Litauen im ganzen. Die in Kopeken für 1 Pud angegebenen Preise sind in ℳ für 100 kg umgerechnet.

[2]) Berechnet nach Dr. R. Gohr, Verteuerung der Lebensmittel in Königsberg i. Pr. in den letzten 20 Jahren (Diss. 1916).

17—18½ Rubel für 1 Pud oder 2,25—2,45 ℳ für 1 kg. Gewöhnliche Molkereibutter aus saurer Sahne bringt 14—16 Rubel oder 1,85—2,10 ℳ. Bei geringeren Sorten geht der Jahresdurchschnitt auf 1,50 ℳ oder tiefer herunter.

Boden- und Grundstückspreise.

Für die Bodenpreise, bei denen neben der natürlichen Beschaffenheit die im Boden steckende Kultur, gleichzeitig aber auch die ganze wirtschaftliche Lage zum Ausdruck kommt, geben nachstehende Aufzeichnungen der Landbank einen Anhalt[1]):

Danach betragen die mittleren Kaufpreise umgerechnet in ℳ für 1 ha:

	Land, das die Bauern selbst von den Eigen- gekauft haben			Land, das die Bauern von der Agrarbank gekauft haben			Land, das die Bank für ihre Rechnung gekauft hat		
	Kowno	Wilna	Grodno	Kowno	Wilna	Grodno	Kowno	Wilna	Grodno
1901—1905[2])	150	170	180	—	—	—	220	134	216
1906	154	170	244	130	112	—	168	146	216
1907	172	162	190	72	138	—	174	154	166
1908	180	144	204	206	114	218	150	100	140
1909	198	186	214	190	172	266	212	134	—
1910	182	140	216	192	138	204	232	110	196
1911	192	146	302	174	166	210	234	168	162
1912	202	180	288	236	180	190	192	162	340
1913	220	202	280	198	140	202	236	428	328

Bei diesen Preisen, die ausnahmsweise über 400 ℳ betragen, sich aber zwischen 100 und 300 ℳ, im allgemeinen zwischen 150 und 200 ℳ be-

[1]) Vgl. Sammlung stat.-ök. Angaben über Landw. und Statistisches Jahrbuch für Rußland.

[2]) Einzelangaben (Durchschnittspreise in Mark) für 1 ha Land für die Jahre 1901 bis 1905:

	Kowno	Wilna	Grodno
1901	138	150	158
1902	152	174	174
1903	192	180	190
1904	124	180	184
1905	164	150	184
1901/1905	150	170	180

Diese für die Jahre 1901—1905 im einzelnen, aber ohne nähere Bezeichnung der Art des Kaufs angegebenen Durchschnittspreise beziehen sich hauptsächlich auf Land, das die Bauern selbst von den Eigentümern gekauft haben; der Landankauf der Bauern von der Bank war bis dahin noch sehr unbedeutend.

wegen, ist zwar nicht zu ersehen, wie weit sie für den bloßen Grund und Boden oder Grundstücke mit Gebäuden, für Außenschläge von Gütern oder für besser gelegene Ländereien, für leichten Sand oder fruchtbaren Lehm gelten, doch bleiben sie ganz erheblich gegenüber den Preisen zurück, die im benachbarten Ostpreußen in dem gleichen Zeitraum gezahlt worden sind.

Es ist als mäßige Schätzung zu betrachten, wenn man in Ostpreußen für das letzte Jahrzehnt vor dem Kriege bei größeren Flächen für geringen Boden ohne Gebäude und Inventar den Preis für 1 ha durchschnittlich auf 300—400 ℳ veranschlagt, bei besserem Boden auf 900—1000 ℳ, bei kleineren Parzellen in günstiger Lage noch weit höher.

Für ganze Wirtschaften lassen sich bei der großen Verschiedenheit der Betriebsverhältnisse nur schwer unanfechtbare Angaben machen.[1]) Die lebendigen landwirtschaftlichen Betriebsformen lossen sich nicht in tote Zahlen fassen, wenn auch die primitiveren Wirtschaften gleichmäßigere Formen darbieten, als die vielgestaltigen intensiven Betriebe. Auch die nachstehenden schematischen Zusammenstellungen für litauische Bauernhöfe, die nach Rückfragen bei erfahrenen in Litauen ansässigen Landwirten gewonnen sind und sich auf die letzten Jahre vor dem Kriege beziehen, können deshalb nur mit Vorbehalt betrachtet werden. Sie sollen nur zeigen, zwischen welch bedeutenden Grenzen die einzelnen Kapitalien schwanken und wie sehr sie gegenüber ostpreußischen Verhältnissen zurückstehen.

Es sind dabei Bauernwirtschaften von etwa 20 ha zugrunde gelegt und zwar:

I. Gute Wirtschaft auf fruchtbarem Boden,
II. Durchschnittsbetrieb,
III. Arme Wirtschaft auf geringem Boden.

Dann ergeben sich folgende Werte:

	Betrieb von 20 ha			Auf 1 ha		
	I.	II.	III.	I.	II.	III.
	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ
Grund und Boden	10 000	6 000	3000	500	300	150
Gebäude	2 000	2 000	1000	100	100	50
Lebendes Inventar . . .	2 500	1 600	850	125	80	42,50
Totes Inventar	500	400	150	25	20	7,50
	15 000	10 000	5000	750	500	250

[1]) Die Taxwerte der von der Adelsbank beliehenen Güter schwanken im allgemeinen zwischen 100 und 250 ℳ für 1 ha.

Es ist dabei angenommen, daß bei der ersten Wirtschaft fruchtbarer Lehm, in der dritten armer sandiger Boden vorherrscht, die zweite Mittelboden aufweist.

Die Gebäude sind bei allen 3 Betrieben, wie in ganz Litauen üblich, aus Holz mit Stroh- oder Schindeldach hergestellt, nur in den beiden ersten Wirtschaften, entsprechend dem größeren Viehbesatz und dem Wohlstand des Besitzers, geräumiger und besser gebaut[1]).

Das lebende Inventar besteht im ersten Falle aus 4 Pferden und mehreren Fohlen, 6 Kühen und gut ebensoviel Stück Jungvieh und Kälbern, 6 Schweinen und einigen Schafen, im letzten Falle aus nur 2 Pferden, 3—4 Kühen mit ebensoviel Jungvieh und einem geringeren Kleinviehbestande.

Gleichzeitig ist der Wert der einzelnen Tiere bei der wohlhabenden Wirtschaft mit fruchtbarem Boden höher veranschlagt, als bei den folgenden[2]).

Das tote Inventar besteht im ersten Falle schon aus einer größeren Zahl eiserner Geräte und einfacherer Maschinen, in der armen primitiven Wirtschaft nur aus einigen wenigen selbstgefertigten Holzgeräten.

Dazwischen gibt es alle möglichen Übergänge.

Noch größer sind die Unterschiede bei den Preisen größerer Güter, da man oft durch Raubbau und schlechte Wirtschaft völlig devastierte Besitzungen, daneben vorzüglich gehaltene und mit allen modernen Errungenschaften ausgestattete Betriebe findet.

III. Förderung der Landwirtschaft.

1. Staatliche Maßnahmen.

Die staatliche Förderung der Landwirtschaft steht in engster Verbindung mit den Agrarreformen zur Hebung der Notlage des Bauernstandes. Bald nach der Aufhebung der Leibeigenschaft (1861) und der Landabgabe an die Gemeinden stellte es sich heraus, daß die neugegründeten Bauernstellen vielfach nicht lebensfähig waren, die Bauern nicht einmal Brotkorn für ihren eigenen Bedarf bauten, bei Mißernten öffentlich unterstützt werden mußten und die Steuerrückstände sich mehrten.

Man sah die Wurzel des Übels lange Zeit in dem Mangel an Land und suchte den Bauern durch Gründung der Bauernbank (1882) den Zu-

---

[1]) Es gehören dazu: das Wohnhaus, die Klete (Speicher und Vorratsraum), Stall und Scheune.

[2]) U. a. sind in den besseren Wirtschaften, der Qualität entsprechend die Pferde mit 200—250 ℳ, die Kühe mit 100—120 ℳ, in den ärmeren die Pferde nur mit 80—100 ℳ, die Kühe mit 75—85 ℳ berechnet, was den Wert vor dem Kriege ungefähr zum Ausdruck bringen dürfte, wenn man sich auch nicht auf bestimmte Zahlen festlegen kann.

kauf von Land zu erleichtern. Trotz ausgedehnter Landkäufe, welche die Bauernbank seit dieser Zeit ausführte und noch größerer Ankäufe durch die Bauern selbst, ohne Vermittlung der Bank, blieb die Notlage doch bestehen. Es wurde deshalb zur Klärung der Sachlage und zur Beseitigung der Mißstände i. J. 1902 (Ukas v. 22. I. (4. II.) 1902) eine Konferenz zur Beratung über die Bedürfnisse des landwirtschaftlichen Gewerbes einberufen und zwar tagte in jedem einzelnen Bezirk eine besondere Abteilung, die neben Großgrundbesitzern auch aus Vertretern der Bauern bestand. Bereits diese Kommissionen sprachen sich in der Mehrzahl dafür aus, daß der Schwerpunkt der Mißstände nicht allein in dem Mangel an Land zu suchen sei, sondern vielmehr in der Gemengelage, welche eine rationelle Wirtschaftsweise unmöglich mache und jeden Fortschritt hemme. Hier müßten die beabsichtigten Reformen einsetzen.

Den Anstoß zu einer ernstlichen Neuordnung gaben indessen erst die nach dem russisch-japanischen Kriege einsetzenden inneren Unruhen.

Auch jetzt noch versuchte man es zunächst mit kleineren Mitteln. Um die Schuldenlast des Bauern zu mindern, wurde die Abtragung der auf dem Lande ruhenden, noch nicht amortisierten Zahlungsreste erlassen (Ukas v. 3. (16.) XI. 1905). Um dem Landmangel abzuhelfen, erhält die Bauernbank erweiterte Vollmacht zum Ankauf von Privatgütern zur Aufteilung an Bauern (Ukas v. 3. (16.) XI. 1905), auch werden Apanageländereien und Domänenbesitz für Ansiedlungszwecke zur Verfügung gestellt[1]).

Wenn auch diese Maßnahmen dem Bauern vereinzelt kleine Erleichterungen und eine Verbesserung seiner Lage gebracht haben, so sind doch durchgreifendere Erfolge erst durch die eigentlichen Landeinrichtungsgesetze und -verordnungen von 1906, 1910 und 1911 erzielt[2]). Durch Aufhebung der Gemengelage und Verkoppelung der zerstreut liegenden Parzellen, wobei jeder Bauer sein Land in einem zusammenhängenden Stück erhielt, wurden geschlossene, lebensfähige Höfe und Grundstücke geschaffen, die in scharfem Gegensatz zu der früheren Zerstückelung standen. Bei diesen Zusammenlegungen behalten die Bauern entweder ihren Hof im Dorfe

---

[1]) Durch Ukas vom 12. (25.) VIII. 1906 wird die Apanageverwaltung ermächtigt, ihre landwirtschaftlichen Ländereien und einen Teil des Waldlandes der Bauernbank zu verkaufen. Durch Gesetz vom 27, VIII. (9. IX.) 1906 wird auch der Domänenbesitz zur Besiedelung bereit gestellt, soll aber direkt, ohne Vermittelung der Bauernbank zur Aufteilung kommen.

[2]) Auf die Durchführung dieser Reformen, namentlich den gesetzlichen Gang der Auseinandersetzung, bezieht sich das provisorische Gesetz vom 9. (22.) XI. 1906. Dasselbe wurde erweitert durch die ausführlicheren Bestimmungen vom 14. (27.) Juni 1910 und das eigentliche und wichtigste Landeinrichtungsgesetz vom 29.V. (11. VI.) 1911, in Kraft getreten am 15. (28.) X. 1911.

bei und bewirtschaften ihr Land von dort aus, oder sie verlegen ihre Wohn- und Wirtschaftsgebäude auf das neue Grundstück außerhalb der Dorflage. Die erstgenannten Formen, bei denen der dorfartige Charakter erhalten bleibt, werden als „Otrub" bezeichnet, die Einzelhöfe oder Abbauten als „Chutor".

Während nun in Großrußland zur Durchführung der Reformen gleichzeitig die alte Mirverfassung aufgelöst werden mußte, an der man früher nicht zu rütteln gewagt hatte, und es gleichzeitig darauf ankam, dem Bauer das ihm bisher von der Gemeinde zu zeitweiser Nutznießung überlassene Land als dauerndes Privateigentum zu verleihen, bestanden in Litauen diese Schwierigkeiten nicht, und es konnte deshalb das Hauptgewicht auf die Regelung der betriebstechnischen Fragen gelegt werden. Die Reformen wurden ferner dadurch erleichtert, daß die Bauern vielfach bereits selbst, namentlich in den Gouvernements Kowno und Wilna, angeregt durch das Beispiel der deutschen Besitzer in den angrenzenden Gebieten von Kurland und Suwalki, schon in den 70er Jahren freiwillige Auseinandersetzungen des Gemeindebesitzes vorgenommen hatten, deren Erfolge günstige Nachwirkungen auf ihre Umgebung ausübten. Es kam weiter zu statten, daß die litauischen Dörfer keine so großen Bevölkerungszahlen aufweisen, wie die Gemeinden in vielen Teilen Großrußlands, daß die Ländereien übersichtlicher liegen, als dort, da sie nicht in so viele zerstreute Parzellen zerfallen, sondern sich in langen, schmalen Streifen durch die ganze Gemarkung ziehen. So erklärt es sich, daß gerade Litauen bei den Verkoppelungsarbeiten die schnellsten Fortschritte im ganzen Reiche aufweist, abgesehen von einem Teile Südrußlands (Jekaterinoslaw, Taurien, Cherson), wo die Gleichmäßigkeit des Terrains und die Einheitlichkeit der Bodenverhältnisse der technischen Durchführung der Verkoppelung zustatten kommt, und die dort ansässigen deutschen Kolonisten den Reformbestrebungen besonderes Interesse entgegen gebracht haben.

In Litauen weist namentlich das Gouvernement Kowno eine äußerst lebhafte Tätigkeit auf. Hier wurde in noch nicht 6 Jahren, vom 1. Januar 1907 bis zum 1. Dezember 1912 etwa der 5. Teil aller vorhandenen Höfe verkoppelt, in Wilna etwa $^1/_8$, in Grodno $^1/_{11}$.

Die mittlere Größe des Hofes ist ebenfalls in Kowno mit 13,3 ha am günstigsten, beträgt aber auch in den beiden anderen Gouvernements etwa 10 ha. Einen Überblick gibt nachstehende Tabelle:

(Siehe Tabelle nächste Seite.)

Bei der Ausführung der Verkoppelung wird nicht der bisherige Besitzstand des Bauern besonders aufgemessen und abgeschätzt, sondern es wird der ideelle Anteil, der jedem Gemeindemitglied nach der Zahl seiner

Statistik der sämtlichen in Litauen vom 1. Januar 1907 bis 1. Dezember 1912 durchgeführten Landeinrichtungsarbeiten[1]).

	Zahl der Höfe				Prozentsatz der bis zum 1. Dez. 1912 auseinandergesetzten Höfe		Bodenfläche der auseinandergesetzten Höfe in Deßjatinen	
		Davon als Sondereigentum auseinandergesetzt						
	bei der Zählung 1905	am 1. Januar 1912	im Laufe v. 1912	am 1. Dez. 1912	a) im Verhältnis zur Zahl der 1905 vorhandenen Höfe	b) im Verhältnis zur Zahl der 1905 vorhandenen Höfe um 10 % vermehrt[2])	Gesamtfläche	pro Hof
	1	2	3	4	5	6	7	8
Kowno . .	110 400	16 794	6 126	22 920	20,8	18,9	304 226	13,3
Wilna . . .	94 420	10 861	2 170	13 031	13,8	12,5	127 671	9,7
Grodno . .	91 692	6 979	1 773	8 752	9,5	8,7	87 353	10,0
Insgesamt .	296 512	34 634	10 069	44 703	15,0	13,7	519 250	11,6

männlichen Personen im Umlagegebiet zukommt, festgesetzt und danach die Aufteilung durchgeführt.

Zu den eigentlichen Auseinandersetzungsarbeiten gehört neben der Projektierung des Wegenetzes, die Bonitierung, welche aus Mangel an vereidigten Boniteuren durch Vertrauensmänner aus der Dorfgemeinde vorgenommen wurde, und zwar wurde dabei nicht der absolute Geldwert, sondern der Verhältniswert der verschiedenen Bodenklassen zueinander festgestellt.

Die Verteilung der Abfindungsstücke geschieht in Litauen in der Regel durch Versteigerung, wobei oft die Leidenschaften stark entfesselt werden, falls nicht erfahrene Geistliche oder andere einflußreiche Männer, deren Wort in der Gemeinde Gewicht hat, eine Einigung zu erzielen wissen[3]).

---

[1]) Vgl. Wieth-Knudsen, Bauernfrage und Agrarreform in Rußland. (München und Leipzig 1913.) Die als Anlage beigefügte Übersicht über die Landreform in den Jahren 1907—1913 ergibt das gleiche Bild, wie obige Tabelle. Sie zeigt gleichzeitig die Zunahme der Zusammenlegungsarbeiten in der letzten Zeit vor dem Kriege. Die für 1913 angegebenen Ziffern stehen erheblich über dem Durchschnitt.

[2]) Da eine Statistik über die Gesamtzahl der Höfe nur aus dem Jahre 1905 existierte und diese Zahl durch die innere Kolonisation der Bauernbank bis zu dem oben angegebenen Anfangsjahre 1907 vergrößert ist, würde ein direkter Vergleich der auseinandergesetzten Höfe mit den im Jahre 1905 bestehenden einen zu hohen Prozentsatz der ausgeführten Arbeiten ergeben und die Tätigkeit der Agrarkommissionen in günstigerem Lichte erscheinen lassen als es der Wirklichkeit entspricht. Um dies zu vermeiden, erhöht Wieth-Knudsen die Zahl von 1905 um 10 %, um sie dadurch ungefähr auf den Stand des Jahres 1907 zu bringen. Es sei dies nur zur Erläuterung der Tabelle erwähnt, ohne kritisch dazu Stellung zu nehmen.

[3]) In anderen Bezirken entscheidet häufig das Los.

Um den Bauern die Übergangszeit nach der Verkoppelung zu erleichtern, die namentlich bei der Bildung von Einzelhöfen größere Auslagen erfordert, welche die Kraft des einzelnen übersteigt, wie Neubauten und Brunnenanlagen, so gewährt die Krone durch Vermittlung der Landeinrichtungskommission zinsfreie Darlehen auf 15 Jahre und in besonderen Fällen Beihilfen ohne Zurückerstattung. Vielfach wird auch das Bauholz aus den Kronforsten frei oder zu äußerst mäßigen Preisen angewiesen.

Die Erfolge der Zusammenlegung machen sich bald in der rationelleren, leichteren und gewinnbringenden Wirtschaftsführung bemerkbar. Schon äußerlich tritt der Unterschied zwischen einem Dorf, in dem noch Zerstreutlage herrscht und einer benachbarten Gemeinde mit Einzelhöfen dem Beobachter deutlich entgegen. Dort bietet namentlich der Sommerungsschlag der dort allgemein herrschenden und im Umfang des ganzen Gemeindebezirks gleichmäßig durchgeführten Dreifelderwirtschaft ein charakteristisches Bild. Auf ihm hat jeder Bauer nach Bedarf und Neigung die verschiedensten Pflanzen, Hafer und Gerste, Buchweizen und Lein, Wicken, Lupinen, Erbsen oder Bohnen auf einem Stückchen seines Streifens angebaut. Dadurch heben sich die Streifen, die oft nur einige Fuß oder Meter breit, aber oft 1—3 km lang sind, besonders im Sommer um so schärfer voneinander ab. Weniger ist dies bei den Brachschlag der Fall, bei welchem die Streifen der einzelnen Besitzer weniger hervortreten, da sie nur durch die schmalen Feldraine getrennt sind. Auch die Winterung weist ein gleichartiges Bild auf, da fast durchweg Roggen gesät ist. Auf den Einzelhöfen dagegen liegen die Schläge um den Hof herum oder wenigstens in einem Plan, sie haben eine größere Breite und können besser bearbeitet werden, auch ist die Dreifelderwirtschaft häufig schon durch bessere Wirtschaftsformen mit Futterbau und geregeltem Fruchtwechsel ersetzt.

Die Landeinrichtung bildet die beste Grundlage für die weitere Förderung und Fortentwicklung der Landwirtschaft. Alle sonstigen Maßnahmen, welche direkt oder indirekt zu deren Hebung beitragen, kommen erst jetzt voll zur Wirkung.

Namentlich gilt dies von dem bisher vernachlässigten landwirtschaftlichen Schulwesen. Das Fehlen geschulter Kräfte an Landmessern, Wanderlehrern und Instruktoren hat sich gerade bei der Durchführung der Reformen am deutlichsten geltend gemacht und auf diesen Mangel hingewiesen. So sind gerade in der letzten Zeit vor dem Kriege in Litauen mehrere landwirtschaftliche Lehranstalten gegründet, wie Datnow und Johanischkele.

Um den Bauern durch Beispiel eine gute Bewirtschaftung vor Augen zu führen, wurden Musterhöfe angelegt.

Durch Begründung von Molkereien sollte dem Bauer eine gute Verwertung der Milch gewährt und gleichzeitig Gelegenheit geboten werden, die besten Methoden der Verarbeitung kennen zu lernen.

Im übrigen ist für Vieh- und Pferdezucht von seiten des Staates wenig geschehen. Nur ein größeres staatliches Hengstdepot in Wilna mit 80 Hengsten ist zu erwähnen. Von den übrigen 18 staatlichen Hengsten stehen 16 auf Privatstationen.

Die Zahl ist also äußerst gering im Vergleich zu den über 800 Landbeschälern in Ostpreußen. Namentlich haben die bäuerlichen Besitzer nicht wie in Ostpreußen überall Gelegenheit, ihre Stuten von geeigneten Hengsten zu mäßigen Sätzen decken zu lassen, abgesehen von den zahlreichen sonstigen Mitteln zur Förderung der Zucht, wie sie in unserer Provinz bereit gestellt sind.

Für den Bodenkredit stehen 2 staatliche Banken zur Verfügung: die Adelsbank und die schon erwähnte Bauernbank.

Die Adelsbank wurde durch Erlaß vom 21. April 1885 begründet und begann ihre Tätigkeit am 15. Januar 1886.

Sie gibt unter Staatskontrolle Pfandbriefe aus und beleiht adlige Güter bis zu 60% des Taxwertes, in besonderen Fällen bis zu 75%.

In Litauen ergeben sich für sämtliche beliehenen Güter in runden Zahlen folgende Werte[1]):

	Taxwert i. g. Mill. ℳ	Verschuldung i. g. Mill. ℳ	Verschuldung in % des Taxwertes	Taxwert auf 1 ha ℳ	Verschuldung auf 1 ha ℳ
Kowno . . .	23,5	15,9	58,4	146	85
Wilna . . .	15,9	9,3	58,8	119	70
Grodno . . .	26,2	15,7	60,1	152	92

Die beliehenen Güter bilden in Kowno und Wilna etwa 10%, in Grodno etwa 20% der Gesamtfläche der adligen Güter. Ihre Verschuldung beträgt i. D. 58½—60% des Taxwertes, und zwar ergibt sich in absoluten Zahlen i. M. ein Taxwert von rd. 120—150 ℳ, eine Beleihung von rd. 70—90 ℳ auf 1 ha.

Die Bauernbank wurde am 18./30. Mai 1882 begründet mit der Aufgabe, den Bauern durch Darlehnsgewährung den Ankauf von Land zu gewähren.

Diese Darlehen betrugen für den Bauernhof im Höchstfalle: 125 Rubel bei Gemeindebesitz, 500 Rubel bei Einzelbesitz und mußten je nach Höhe der Amortisation in 24½ bzw. 34½ Jahren zurückgezahlt werden.

[1]) Stat. Jahrbuch für Rußland 1914, XII, S. 50/51, s. Anlage III.

Später wurde nach Herabsetzung von Zins und Amortisation die Zeit der Rückzahlung auf 26½ bzw. 38½ Jahre, schließlich im Höchstfalle auf 55½ Jahre verlängert.

Die Bauernbank war zwar ursprünglich kein Kreditinstitut im eigentlichen Sinne, doch wurden ihre Befugnisse durch Verfügungen v. 27. XI. 1895 und v. 3. XI. 1905 mehrfach erweitert, und sie erhielt u. a. die Ermächtigung, für eigene Rechnung Grundstücke zum Zwecke der Bauernansiedlung zu erwerben und, zwar seit 1905 in unbegrenztem Umfange. Gleichzeitig wurde sie bevollmächtigt, entsprechend den zum Ankauf erforderlichen Summen, Pfandbriefe auszugeben und gewann dadurch für den Bodenkredit des Kleinbesitzes eine stets wachsende Bedeutung. Nach dem Stande vom 1. Januar 1912 waren in ganz Litauen über 11 000 Grundstücke von durchschnittlich 36 ha, zusammen rd. 400000 ha, mit einem Taxwerte von insgesamt 48 Mill. ℳ beliehen und zwar durchschnittlich zu 82—85%. Der mittlere Taxwert von 1 ha betrug etwas über 120 ℳ, die Beleihung rd. 100 ℳ[1]).

Der Umfang der Ländereien, welche die Bank zur Aufteilung gekauft hatte, betrug in den letzten 5 Jahren vor dem Kriege in einzelnen Gouvernements 15000—41000 Deßjatinen, in der Regel in Kowno am meisten, und zwar waren es je 20—72 Güter von einer mittleren Größe von 400 bis 800 Deßjatinen.

Die Gewährung von Meliorationskredit hat sich nur in sehr mäßigen Grenzen gehalten und einen merklichen Einfluß auf die Förderung der Landwirtschaft bisher nicht ausgeübt.

Von 1897 bis zum 1. Januar 1912 wurden in den Gouvernements Kowno, Wilna und Grodno 11, 6 bzw. 19 Darlehen im Gesamtbetrage von 220000, 240000 bzw. 350000 ℳ ausgegeben, eine für 15 Jahre verschwindend kleine Summe im Vergleich mit den beträchtlich höheren, jährlich zur Verfügung stehenden Fonds in Ostpreußen[2]).

Die Darlehen wurden insbesondere für Trockenlegung von Sümpfen verwandt (19 von 36 Darlehen), insgesamt nur rd. 570000 ℳ, ein verhältnismäßig geringer Betrag bei der weiten Ausdehnung der Sümpfe, die vielfach in ertragreiche Wiesen und Weiden umgewandelt werden könnten. Vereinzelt wurden Darlehen zur Einrichtung von Obstanlagen (i. g. 5), für Bewässerung zur Urbarmachung von Unland, Anlage von Musterhöfen, für landwirtschaftliche Bauten, zur Einrichtung einer Molkerei, zum Zuchtviehankauf, zur Förderung der Fischzucht gewährt.

Kurzfristiger Kredit wird den Landwirten von der Staatsbank

---

[1]) Genaueres s. bei den einzelnen Gouvernements.

[2]) Genaueres s. Hansen, a. a. O. S. 112ff.

gewährt, welche in Litauen 4 Zweigstellen besaß. Die jährlichen Summen betrugen:

in Grodno	600000—1500000	ℳ
„ Kowno	400000— 650000	„
„ Wilna	45000— 225000	„
„ Bialystok . . .	40000— 115000	„

Darlehn zum Ankauf von Maschinen sind nur für Kowno angegeben. Die Summen sind auch hier nicht hoch. Sie erreichen 1909 ihren Höchststand mit 25000 ℳ und gehen dann zurück.

Lombardierung von Getreide und anderen landwirtschaftlichen Erzeugnissen findet in zunehmendem Maße statt, doch fehlen in den zu Gebote stehenden Quellen Angaben für die einzelnen Gouvernements.

2. Private Bestrebungen.

Bestrebungen der Landwirte, aus eigener Kraft ihre wirtschaftliche Lage zu bessern und zu fördern, haben auch in Litauen günstige Erfolge zu verzeichnen gehabt, wenn sie auch im ganzen nur einen mäßigen Umfang besaßen.

Namentlich in Wilna und Kowno waren landwirtschaftliche Gesellschaften tätig. Von diesen vermittelte die Wilnaer landwirtschaftliche Gesellschaft besonders den Bezug von Maschinen, Kunstdünger, Futtermitteln und anderen landwirtschaftlichen Bedarfsartikeln, seit 1905 auch die Beschaffung von Wanderarbeitern. Durch zahlreiche Kreis- und Ortsvereine erstreckte sie ihre Tätigkeit in die einzelnen Bezirke.

Die Kownoer landwirtschaftliche Gesellschaft mit ihren Geschäftsstellen in Schaulen, Wilkomir und Nowo-Alexandrowsk war besonders für die Hebung der Vieh- und Pferdezucht tätig. Mehrere Zuchtgenossenschaften waren ihr angegliedert[1]), zahlreiche Instruktoren arbeiteten für die Förderung von Zucht und Haltung und die Verbesserung der primitiven und unrationellen Methoden der Milchbehandlung und -verarbeitung. Jährliche Ausstellungen in Ponjewiez trugen dazu bei, die Bestrebungen der Züchter zu beleben und gaben den übrigen Landwirten Anregung zur Nacheiferung. Es wurden Maschinen und Geräte gekauft, Kunstdünger und besseres Saatgut angeschafft.

Das landwirtschaftliche Genossenschaftswesen befand sich noch in seinen Anfängen. Abgesehen von den Konsumgenossenschaften, die neben der Wilnaer-Gesellschaft bestanden, waren Vereinigungen zum gemeinsamen Landkauf und zur Unterverteilung der Grundstücke an die Mitglieder begründet. Eine Feuerversicherungsgesellschaft auf Gegen-

[1]) Näheres s. bei Gouvernement Kowno.

seitigkeit trug zur Verteilung der zahlreichen Schäden, wie sie bei den eng aneinander gereihten Holzbauten an der Tagesordnung waren, auf breitere Schultern bei.

Im ganzen aber war die Vereinstätigkeit nicht so ausgedehnt, wie sie hätte sein können, da die russische Regierung jedes derartige Unternehmen mit einem gewissen Mißtrauen betrachtete und bei Bestätigung eines neuen Vereins und seiner Statuten häufig Schwierigkeiten in den Weg legte.

B. Der landwirtschaftliche Betrieb.

I. Die Landwirtschaft im allgemeinen.

1. Wirtschaftsbetrieb auf Gütern und Bauernland.

Auf Gütern wie auf Bauernland zeigt der Betrieb ein wechselndes Gepräge. Bei jenen ist hauptsächlich die Persönlichkeit und Kapitalkraft des Besitzers entscheidend, bei den Bauern die Durchführung der Landreform. So weisen die Güter die schärfsten Gegensätze auf, je nachdem der Besitzer selbst mit genügender Vorbildung und Interesse wirtschaftet und Kapital in seinen Betrieb hineinsteckt oder sich nur wenig darum kümmert, in der Stadt oder im Auslande lebt und das Gut einem Verwalter übergibt, der die Wirtschaft ihren Schlendrian gehen läßt, ohne einen Reinertrag zu erzielen. Die gewünschten Gelder muß der Wald bringen, gleichviel, was aus ihm wird. Zieht der Besitzer Verpachtung vor, so sind die Pachtsummen oft so hoch angesetzt, daß sie nur durch Raubbau herausgewirtschaftet werden können. Daneben kommen allerdings auch Pachtgüter vor, bei denen ein tüchtiger Pächter bei mäßigem Pachtzins bestehen kann und für die Verbesserung des Gutes sorgt, doch bilden sie mehr die Ausnahme.

Daher findet man einzelne Besitzungen, die sich von ihrer Umgebung vorteilhaft abheben und in mehr neuzeitlicher Weise wirtschaften. Hier sind rationelle Fruchtfolgen eingeführt, in denen nicht nur einseitig Getreidebau betrieben, sondern auch dem Futterbau mehr Aufmerksamkeit zugewandt wird. Die Bestellung wird mit besseren Geräten und Maschinen, die oft in sehr reichlicher Auswahl vorhanden sind, sorgfältiger und durchgreifender ausgeführt. Man beginnt den Stallmist durch Kunstdünger zu ergänzen, soweit es der Preis zuläßt, der durch die Transportkosten und die schwierige Anfuhr bedeutend gesteigert wird und sich weit höher stellt, als in Ostpreußen. Es wird hochgezüchtetes Vieh der Kulturrassen eingeführt und in Reinzucht oder zur Veredelung der einheimischen Tiere benutzt, je nachdem der Stand der Wirtschaft dies zuläßt. Gleichzeitig wird die Herde durch Haltung und Fütterung verbessert. Bei günstigem Absatz für Milch

und Butter beginnt die Verwendung von Kraftfutter in steigendem Maße. Im Gegensatz dazu weisen viele ursprünglich gut eingebaute Besitzungen mit fruchtbarem Boden, der bei richtiger Behandlung reiche Ernten bringen könnte, in Hof und Feld alle Zeichen des Verfalls auf und bieten das Bild einer verwahrlosten Wirtschaft.

Die Fruchtfolgen der größeren Güter steigen von der verbesserten Dreifelderwirtschaft zur Koppelwirtschaft mit Übergängen zum Fruchtwechsel empor. Die Brache fehlt selten, hat aber mit Rücksicht auf die kurze Vegetationszeit bei mäßiger Ausdehnung eine gewisse Berechtigung, namentlich auf schwerem Boden. Sie kann vielfach für den Ertrag der Winterung und der folgenden Früchte ausschlaggebend sein und auch durch bessere Arbeitsverteilung zum Erfolg des Gesamtbetriebes beitragen. Als ersten Teil der Fruchtfolge findet man häufig nachstehende Schläge:

1. Brache
2. Winterung
3. Klee
4. Johannibrache
5. Winterung.

Öfters folgt der Winterung in Schlag 2 noch Sommerung, doch ist dies für den Klee weniger günstig. Auf anderen Gütern bleibt der Klee noch ein Jahr länger liegen oder er wird erst im Herbst umgebrochen und dann im nächsten Frühjahr Hafer gesät. Auf die Winterung in Schlag 5 folgt ebenfalls häufig ein Sommerungsschlag und dann weiter Brache, Winterung, Sommerung, wie bei der Dreifelderwirtschaft.

Bei Mangel an Wiesen und Weiden werden vielfach im zweiten Teile der Fruchtfolge Weideschläge eingelegt, z. B.

1. Brache
2. Winterung
3. Sommerung
4. Mäheklee
5. Johannibrache
6. Winterung
7. Sommerung
8. Brache
9. Winterung
10. Weideklee
11. Weideklee
12. Sommerung.

Wo die Kartoffeln nur für den eigenen Bedarf gebaut werden, nimmt man einen Teil eines Sommerungsschlages dazu. Auf Brennereigütern werden besondere Hackfruchtschläge eingelegt. Z. B.:

1. Brache
2. Winterung
3. Kartoffeln
4. Hafer
5. Brache
6. Winterung
7. Sommerung
8. Klee
9. Klee
10. Hafer.

Alle diese Fruchtfolgen geben nur einen allgemeinen Überblick und ändern sich je nach dem Wiesenverhältnis, der Graswüchsigkeit und Fruchtbarkeit des Bodens und dem Hervortreten oder der geringeren Berücksichtigung von Vieh- und Pferdezucht.

Auf leichtem Boden wird häufiger gedüngt oder es kommt der Kartoffelbau mehr zur Geltung; auf schwerem und futterwüchsigem Boden gewinnt der Klee an Bedeutung.

Bei den Bauern ist in der Regel die Durchführung der Landreform für die Betriebsweise entscheidend.

In solchen Dörfern, wo die Verkoppelung noch nicht durchgeführt ist und das Land in langen schmalen Streifen verstreut liegt, kann der Bauer in seinem Betriebe nicht vorwärts kommen. Wenn auch nicht rechtlich, wie bei der Mirverfassung, ist er doch durch die tatsächlichen Verhältnisse an das starre System der Dreifelderwirtschaft gebunden und muß sich schließlich nach dem rückständigsten und untätigsten Gemeindemitglied richten. Bestellt er frühzeitiger, als seine Nachbaren, so kann es bei dem Fehlen von Feldwegen leicht vorkommen, daß noch über seine Parzellen herübergefahren und die Saat geschädigt wird. Im Herbst kann er seine Stoppel nicht rechtzeitig pflügen, da das Gemeindevieh darauf weidet.

Die Dreifelderwirtschaft liefert nur geringe Erträge. Die Brache nimmt den dritten Teil des Landes ein und so produziert das Land vielfach nicht genügend Brotkorn und bei dem vorherrschenden Getreidebau als Rauhfutter für das Vieh nur Stroh, falls nicht genügend Wiesen und Weiden vorhanden sind. Es fehlt deshalb meistens auch an Dünger, um die Brache vollständig abzudüngen.

Durch den dauernden Körnerbau wird der Boden nur einseitig und ausschließlich in der flachen Krume ausgenutzt und verunkrautet leicht. Neben der Quecke ist besonders der Hederich sehr verbreitet, die Distel macht dem Sommergetreide vielfach den Platz streitig, die Wucherblume ist, wie Kornblume und Mohn, sehr verbreitet, auf den schweren Böden zieht sich der Huflattig oft weit ins Feld hinein, während auf kalkärmeren

Böden der kleine Sauerampfer, auf nassen Stellen der Schachtelhalm vertreten ist.

Aus Mangel an Weiden wird die Stoppel nach der Ernte nicht umgepflügt, sondern dem Gemeindevieh überlassen, der für die Sommerung bestimmte Acker liegt im Winter selten in rauher Furche und kommt niemals in den Zustand der Gare. Die Düngung wird ebenfalls vielfach vernachlässigt; in früherer Zeit wurde der Stallmist sogar bisweilen an angrenzende Güter verkauft, reicht aber auch da, wo dies nicht geschieht, nur bei stärkerem Wiesenverhältnis zur Düngung des Brachschlages aus. Meistens bekommt jede Parzelle nur jedes 6. oder 9. Jahr Stallmist.

Die Schwierigkeiten der Bewirtschaftung werden durch die Zerstreutlage noch erhöht. Durch das Umherziehen von einem Stück zum andern wird viel Zeit verloren. Außerdem können die langen, aber oft nur wenige Fuß oder Meter breiten Streifen, welche der Bauer sein eigen nennt, mit Pflug und Egge nur in der Längsrichtung, niemals quer bearbeitet werden; ein Mangel an sorgfältiger Kultur, der ebenfalls zur Verunkrautung beiträgt.

In diesen Betrieben findet man noch die primitiven selbstgefertigten Geräte früherer Zeiten, die alte hölzerne Zoche mit nur geringem Eisenbeschlag, hölzerne Eggen, bei denen vielfach auch die Zinken noch aus Holz bestehen, Geräte, die sich mit wenigen Veränderungen Generationen hindurch vom Vater auf den Sohn vererbt haben und auf leichterem und mittlerem Boden bei geschickter Handhabung zur Not ausreichen, bei bindigeren Bodenarten dagegen versagen.

Die Zoche besteht aus einem viereckigen Gestell, das vorne eine Schere zur Anspannung für ein Pferd, hinten 2 Handgriffe hat. An diesem Rahmen ist unten der geteilte Haken befestigt. Die Zoche hat auch heute das Feld behauptet, da sie der Bauer selbst mit geringen Mitteln herstellen kann; auch ist sie leicht im Gange und kann von einem Pferde gezogen werden. Sie dient dem Bauer als Universalinstrument zu den verschiedensten Arbeiten, zum gewöhnlichen Pflügen und zum Lockern des Bodens, zum Kartoffelsetzen und Behäufeln.

Sie ist indessen, wie erwähnt, für bindigeren Boden weniger geeignet, sie bringt den Dünger nicht genügend unter, arbeitet auch nur flach[1]) und ungleichmäßig, da sie bei jedem Stein oder sonstigen Hindernis leicht herausspringt und deshalb sehr genauer Führung bedarf.

Die Egge ist vielfach noch vollständig aus Holz hergestellt. Oft besteht sie nur aus gekreuzten Stangen, die an den Kreuzungspunkten mit

---

[1]) Die Arbeitstiefe beträgt nur 2½—3 Werschok (11,1—13,3 cm).

Weidenruten zusammengebunden sind, wobei an diesen Kreuzungsstellen gleichzeitig die hölzernen Zinken befestigt werden.

Einen weiteren Bestandteil des toten Inventars bilden die kleinen Wagen von etwa 3 m Länge, deren Vorderräder kaum 1 m, deren Hinterräder nur wenig über 1 m Durchmesser besitzen. Sie machen bei ihrer niedrigen und kurzen Bauart, zu der noch die Schmalspurigkeit kommt, einen eigenartigen und wenig wirtschaftlichen Eindruck, entsprechen aber den unglaublichen Wegeverhältnissen und dem kleinen litauischen Pferd, das sie zieht. Die Ladung beträgt selten mehr als 6—8 Ztr., doch ist es erstaunlich, wie hoch und breit vielfach die Heufuhren geladen werden.

Wo die Landreform eingegriffen hat und der Bauer durch Wanderlehrer, durch Ausstellungsbesuch oder durch das gute Beispiel einer benachbarten Wirtschaft ein offenes Auge für rationelleren Betrieb erhalten hat, sind merkliche Besserungen eingetreten.

Die Dreifelderwirtschaft wird zwar noch in großem Umfange beibehalten, doch findet man da, wo der Bauer kapitalkräftiger ist, vereinzelte Anfänge verbesserter Wirtschaftsformen; er kauft Kleesaat, legt Futterschläge an und baut mehr Hackfrüchte, außer Kartoffeln auch Futterrüben. Dies kommt dann wieder der Viehzucht und weiter der Düngerproduktion zugute, so daß sich der Stand der ganzen Wirtschaft hebt.

Hier und dort werden auch bessere Geräte, eiserne Pflüge und Eggen, angeschafft, die Bearbeitung auf den zusammengelegten, größeren Schlägen wird sorgfältiger; es kann quergepflügt und über Kreuz geeggt werden, und man sieht den Feldern ihre höhere Kultur an der geringeren Verunkrautung und dem freudigeren Wuchse der gebauten Früchte an.

Hierzu trägt auch die Verwendung von Kunstdünger bei, die in letzter Zeit immer mehr zugenommen hat. Es werden neben Asche und ähnlichem Hilfsdünger auch Superphosphat und andere konzentrierte Düngemittel ausgestreut. Auf leichtem Boden findet vereinzelt auch die Gründüngung besonders mit Lupinen Eingang, namentlich, seitdem die Bauern den günstigen Einfluß auf Roggen- und Kartoffelernten selbst erprobt haben.

Im ganzen brechen sich die Fortschritte in der Landwirtschaft nur langsam Bahn. Die Bauern halten aus alter Gewohnheit an ihrer bisherigen Wirtschaftsweise fest, die Gutsbesitzer aus Mangel an Kapital und Kredit. Vielfach fehlt es auch an dem nötigen Interesse.

2. Die Kulturarten.

Über die Verteilung der Kulturarten sind nur ältere Angaben, die letzten aus dem Jahre 1887, vorhanden, welche nur ein ungefähres, z. T. unrichtiges Bild der heutigen Verhältnisse liefern.

Man kann aber doch bei einem Vergleich mit der ostpreußischen Statistik für den gleichen Zeitraum[1]) ersehen, daß Ostpreußen weit mehr Land unter dem Pfluge hat, als jedes der 3 Gouvernements, an Grasländereien nur gegen Kowno zurückbleibt, welches die ausgedehntesten Wiesen und Weiden besitzt, Wilna übertrifft und mit Grodno etwa gleichsteht. Dagegen zeichnen sich die Gouvernements, namentlich Wilna, durch ihren höheren Waldreichtum aus. Für Kowno trifft dies heute nicht mehr zu. Nach neueren Feststellungen nehmen dort die Waldungen nicht 908000 ha wie 1887 angegeben, sondern nur 620000 ha ein, also weniger als in Ostpreußen.

Einen Überblick gibt nachstehende Tabelle:

Verteilung der Kulturarten in 1000 ha und in Hundertteilen der Gesamtfläche[2]).

	Kowno		Wilna		Grodno		Ostpreußen	
	in 1000 ha	%	in 1000 ha	%	in 1000 ha	%	in 1000 ha	%
Acker	1443	36,7	1557	40,5	1429	39,7	1954	52,4
Wiese u. Weide	1112	28,3	609	15,9	705	23,1	725	19,4
Wald	908	23,1	1079	28,1	846	23,7	655	17,6

Es ist bemerkenswert, daß sich der Acker zu 60,4—63,5%, das Grasland zu 55,1—61,6%, also zum weit überwiegenden Teil, in der Hand der Bauern befindet, der Wald dagegen nur zu 2,3—5,2%. Hier teilen sich die größeren Güter und der Fiskus fast ausschließlich in den Besitz, und zwar kommen in Kowno und Wilna 67% bzw. 74% der Waldfläche auf die Güter, 31% bzw. 21% auf die Krone; in Grodno hat der Großgrundbesitz nur wenig mehr als die Hälfte des Waldes in seiner Hand, und es entfallen auf Staats- und Apanageforsten fast 45% (s. Tab.).

---

[1]) Für Ostpreußen sind aus dieser Zeit Angaben aus den Jahren 1883 und 1893 vorhanden, von denen für die Zusammenstellung der Durchschnitt genommen ist, was ungefähr dem Stande von 1887 entsprechen dürfte. Übrigens sind auch die Unterschiede bei den Angaben von 1883 und 1893 nicht sehr erheblich.

[2]) Die Gesamtfläche ist von der heutigen Statistik abweichend angegeben und zwar für

Kowno mit 3932000 ha
Wilna „ 3843000 „
Grodno „ 3595000 „.

Anteil der einzelnen Besitzgruppen an der Gesamtfläche der Kulturarten in Hundertteilen.

	Acker			Wiese und Weide			Wald		
	Bauern %	Güter %	andere[1]) Besitzer %	Bauern %	Güter %	andere[1]) Besitzer %	Bauern %	Güter %	andere[1]) Besitzer %
Kowno	62,2	37,1	0,7	55,1	43,7	1,2	2,3	66,9	30,8
Wilna	60,4	38,5	1,1	61 6	35,3	3,1	5,2	73,7	21,1
Grodno	63,5	33,8	2,7	58,0	32,9	9,1	3,2	52,2	44,6

Die äußerst geringe Kultur des Ackerlandes findet in den niedrigen Erträgen ihren Ausdruck, welche auch auf besseren Böden kaum halb so hoch sind, wie in Ostpreußen[2]). Sie weisen gleichzeitig darauf hin, wieviel bei sorgfältiger Kultur aus dem Lande gemacht werden könnte.

In gleicher Weise, wie beim Ackerlande, macht sich auch bei Wiesen und Weiden das Fehlen der erforderlichen Pflege bemerkbar. Auf den Wiesen überwiegen vielfach geringwertige Grasarten und Sauergräser, häufig zeigt das sehr verbreitete Wollgras den sumpfigen Charakter der Wiesenflächen an. Ihre Erträge lassen sich mit den Heuernten vergleichen, wie sie in Ostpreußen vor 30—40 Jahren gemacht wurden, als für Bearbeitung und Düngung der Wiesen noch wenig getan wurde. Die Hektarerträge werden i. M. auf 13—15 dz angegeben und steigen nur in einzelnen Jahren auf 19 dz. Demgegenüber betrug der Durchschnittsertrag in Ostpreußen i. J. 1878/82 18,33 dz, während i. M. 1909/13 über 40 dz geerntet wurden (41,36 dz). Nur in den Flußniederungen finden sich auch in Litauen recht ertragreiche Wiesen.

Die Weiden, vielfach unentwässert und versumpft, gleichen großenteils den ertraglosen Palwen, wie sie früher in Ostpreußen häufig vorkamen. Es sind oft nur mit Steinen und Gestrüpp oder Buschwerk bedeckte Flächen, auf denen hauptsächlich Moos und wenig saure Gräser wachsen, so daß das Vieh kaum sein Leben fristen kann.

Auf den großen Gütern liegen die Verhältnisse vielfach günstiger. Wiesen und Weiden sind melioriert, durch Gräben entwässert und durch Neuansaat und Düngung, verbunden mit Eggen und Walzen, zu höherer Ertragsfähigkeit gebracht. Vereinzelt findet man auch bei den Bauern Anfänge zur Verbesserung der Grasländereien.

[1]) Krone und öffentliche Verbände.
[2]) S. folgenden Abschnitt II, 1, c.

II. Die Bodennutzung im Einzelnen.

1. Ackerbau.

a) Anbau der einzelnen Früchte.

Der Anbau der einzelnen Früchte namentlich des Getreides und der Kartoffel vollzieht sich unter den denkbar einfachsten Formen und bietet daher nur wenig Bemerkenswertes.

Beim Getreidebau ist besonders die zeitige Aussaat der Winterung zu erwähnen. Die Saat wird in der Regel schon Ende August oder Anfang September in die Erde gebracht, um gut in den Winter zu kommen. Die Frühjahrssaat findet in der Regel erst ziemlich spät in der zweiten Hälfte April statt. Die stauende Nässe, die bei der oberflächlichen Bearbeitung und dem Fehlen jeder Entwässerung selbst auf den mittleren Böden vorhanden ist, verzögert die Bestellung.

Die Ernte des Getreides wird vielfach noch mit der Sichel oder einer Sense mit kurzem Stiel vorgenommen. Der Mäher schneidet mit der rechten Hand das Korn und hat in der Linken eine kleine kurzgestielte Harke, mit welcher er die Halme glatt ablegt. Allmählich findet auch die bei uns übliche Sense Eingang, während größere Güter häufig schon mit Bindemäher und Ableger arbeiten.

Das Aufstellen der Garben zum Trocknen findet in Kreuzform, in Puppen und in Hocken oder Mandeln statt.

Auf Sortenwahl und Reinigung des Getreides legt der Bauer nur wenig Wert. Es wird sogar berichtet, daß die Bauern in das gereinigte Getreide nicht nur beim Brotkorn, sondern auch bei der Saat, noch Trespe hineinwerfen, um mehr Masse zu haben.

Auf den größeren Gütern sind neben besseren russischen Sorten vielfach ertragreiche Züchtungen aus Deutschland und Schweden eingeführt und mit Erfolg gebaut worden.

Bei Weizen sind von russischen Sorten u. a. der Kostroma, Sandomir, Pulawka verbreitet, daneben wird vielfach Grannenweizen gebaut. Bei Roggen sind neben dem Probsteier in letzter Zeit auch neuere deutsche Züchtungen bekannt geworden, außerdem wird auch der Johanniroggen gebaut, der Ende Juni gesät, evtl. im Herbst beweidet werden kann oder noch einen Schnitt gibt. Bei Gerste werden hauptsächlich Landsorten gebaut, doch wird als Braugerste Chevalier bevorzugt. Neben den einheimischen Hafersorten kommt u. a. der Ligowohafer vor; der ungarische Fahnenhafer findet sich besonders im Gemenge mit Leguminosen.

Die Kartoffeln werden nach dem Spaten oder hinter dem Pfluge, in der Regel reichlich dicht gesetzt, etwa in einer Reihenentfernung von ½ Arschin, in den Reihen ¼ Arschin (rd. 36mal 18 cm), während man in beiden Richtungen fast doppelt so weit gehen könnte. Auch wird in der Regel zu kleine Saat genommen, was bei der Ernte in den niedrigen Erträgen zum Ausdruck kommt.

Vereinzelt sieht man in Moorgegenden die Kartoffeln ähnlich wie im ostpreußischen Moosbruch auf schmale Beete (etwa 60—70 cm breit) gepflanzt, zwischen denen tiefe Gräben oder Furchen (30—40 cm breit) ausgehoben werden. Die Kartoffeln werden auf die Beete in ziemlich dichten Reihen mit nur geringen Zwischenräumen gelegt und mit der zwischen den Beeten ausgehobenen Moorerde bedeckt. Die weitere Bearbeitung weicht von den sonst üblichen Methoden wenig ab.

b) Anbauverhältnisse.

Auf dem Ackerlande überwiegt bei weitem das Getreide, wie es der in den Bauernwirtschaften vorherrschenden Dreifelderwirtschaft mit ihrem einseitigen Körnerbau entspricht. Auch in der Koppelwirtschaft der größeren Güter treten die übrigen Früchte außer Klee und Kartoffeln gegenüber dem Getreide völlig zurück.

Die wichtigste Stelle nimmt als Hauptbrotfrucht der Roggen ein. Im ganzen werden 50—60% der Getreidefläche mit Roggen bestellt. Den größten Umfang hat der Roggenbau im Gouvernement Wilna, während Weizen und Gerste auf den guten Böden des Gouvernements Kowno eine größere Fläche einnehmen, als in den beiden anderen Verwaltungsbezirken. Auch die Haferfläche ist in Kowno mit Rücksicht auf die Pferdezucht etwas größer, dagegen hat der Kartoffelbau in Wilna und Grodno etwa die 1½fache Ausdehnung wie in Kowno.

Unter den Hülsenfrüchten kommt namentlich die Erbse zur Geltung, die am besten auf den kalkreichen Böden im Gouvernement Kowno gedeiht. Sie wird in gleichem Umfange, allerdings mit geringerem Ertrage, auch im Gouvernement Wilna gebaut, während man sie in Grodno weniger findet.

Der Buchweizen kommt besonders in Wilna und Grodno, in Kowno dagegen fast gar nicht vor.

Bemerkenswert ist der stärkere Leinbau im Gouvernement Kowno, wo auch die Verarbeitung im Hausgewerbe eine bedeutende Rolle spielt. Vielfach sieht man auch Hanf, der ebenfalls in der Hauswirtschaft verarbeitet wird; er wird in der Regel in den Hausgärten gepflanzt. Das-

selbe gilt auch vom Tabak, der in minderwertigen Sorten (Machorka) und zwar meistens nur für den eigenen Bedarf gebaut wird.

Auch Hopfen wird nicht im größeren Umfange gewerbsmäßig gebaut, doch hat jeder Bauer an seinem Gehöft einige Pflanzen für seinen Hausbrunk.

Einen Überblick im Vergleich zu Ostpreußen gibt nachstehende Tabelle:

Anbaufläche in 1000 ha und in Hundertteilen der Gesamtfläche im Jahre 1912.

	Kowno		Wilna		Grodno		Ostpreußen	
	in 1000 ha	%	in 1000 ha	%	in 1000 ha	%	in 1000 ha	%
Weizen . .	61	1,5	14	0,3	27	0,7	89	2,4
Roggen	436	10,9	521	12,4	437	11,2	460	12,4
Gerste	150	3,8	106	2,5	56	1,4	96	2,6
Hafer	240	6,0	221	5,3	203	5,2	344	9,3
Hauptgetreidearten	887	22,2	862	20,5	723	18,5	989	26,7
Hülsenfrüchte . .	45	1,1	46	1,1	19	0,5	122	3,3
Buchweizen . .	2	0,05	33	0,8	31	0,8	2	0,05
Lein	49	1,2	23	0,5	11	0,3	1	0,0
Kartoffeln . . .	89	2,2	129	3,1	131	3,4	178	4,8

Gegenüber Ostpreußen steht Litauen in seinen Anbauverhältnissen zurück. Es macht sich die höhere Intensität und bessere Bodenausnutzung in unserer Provinz deutlich geltend.

Ostpreußen baut trotz seiner geringeren Gesamtfläche 100—250000 ha oder 11—37% mehr Getreide an, als die einzelnen Gouvernements, namentlich mehr Weizen und Hafer, ebenso weit mehr Hülsenfrüchte und Kartoffeln. Dazu kommt in Ostpreußen die größere Ausdehnung des Futterbaues. Der Klee, der in Ostpreußen eine wesentliche Stütze der Viehzucht bildet, wird in den litauischen Gouvernements fast nur auf den größeren Gütern gebaut. Angaben über seine Anbaufläche fehlen in der russischen Statistik.

Im einzelnen bestellt Ostpreußen an Weizenland

1½ mal soviel wie Kowno
3 „ „ „ Grodno
und 6 „ „ „ Wilna.

In der Ausbreitung des Roggenbaues übertrifft nur Wilna die Provinz Ostpreußen in der absoluten Fläche, nicht im Verhältnis zur Gesamtgröße, die beiden anderen Gouvernements stehen auch hierin zurück.

Gerste wird nur in Kowno in größerem Umfange gebaut als in Ostpreußen, Wilna hat etwa die gleiche Anbaufläche, Grodno nur halb soviel Gerstenbau, wie unsere Provinz.

Die Haferfläche beträgt in Ostpreußen etwa das 1½fache des in den einzelnen Gouvernements angebauten Areals. Dabei tritt der Bedarf der ostpreußischen Pferdezucht deutlich hervor, für die der Hafer die Grundlage der Fütterung, namentlich bei der Aufzucht der Fohlen bildet.

An Hülsenfrüchten baut Ostpreußen fast das Dreifache wie Kowno und Wilna und über das Sechsfache wie Grodno.

Schließlich hat auch der Kartoffelbau in Ostpreußen einen weit größeren Umfang als in den litauischen Gouvernements, wo er in die Dreifelderwirtschaft der Bauern nicht recht hineinpaßt und sich bei den noch nicht zusammengelegten Dörfern auf Gartenland in der Nähe der Hofstelle beschränkt. Nur die Brennereiwirtschaften, die besonders in Grodno und Wilna verbreitet sind[1]), haben einen nennenswerten Anbau.

c) Erträge.

Noch deutlicher tritt die Überlegenheit Ostpreußens in den Erträgen hervor.

Die Hektarerträge stellen sich in den litauischen Gouvernements beim Getreide auf nur 7—10 dz auf 1 ha (3½—5½ Ztr. auf den Morgen) und sind damit kaum so hoch wie in Ostpreußen vor 30—40 Jahren. Im Durchschnitt 1878 bis 1882 wurden in Ostpreußen etwa 8—10 dz geerntet, 1909—1913 im Mittel 16,7—18,2 dz.

Entsprechend ergeben die Kartoffeln in den litauischen Gouvernements 65—70 dz auf 1 ha (rd. 30—35 Ztr. auf den Morgen) während in Ostpreußen

1878/82 i. M. 58,5 dz (29,25 Ztr. auf den Morgen),
1909/13 dagegen 138,4 dz (69,2 Ztr. auf den Morgen) geerntet sind.

Einen Überblick über die Hektarerträge i. J. 1912 in dz gibt nachstehende Tabelle[2]):

---

[1]) Die Anzahl der Brennereien betrug i. J. 1912:

in Kowno	18
„ Wilna	102
„ Grodno	102

[2]) Die Ernte 1912 entspricht in Ostpreußen ungefähr dem Durchschnitt, während sie in den Gouvernements etwas über dem Mittel steht. In Wirklichkeit stellen sich also ihre Leistungen gegenüber Ostpreußen noch etwas ungünstiger als nach der Tabelle.

Hektarerträge 1912 in dz [1])

	Kowno	Wilna	Grodno	Ostpreußen
Weizen	11,2	6,7	10,7	17,9
Roggen	9,8	7,1	8,5	16,5
Gerste	7,7	6,7	8,4	17,0
Hafer	8,6	6,4	7,2	17,0
Kartoffeln	69,7	64,9	68,9	136,9

Daher ist auch die Gesamtleistung des ostpreußischen Ackerbaues, bei welcher die größere Anbaufläche und der höhere Hektarertrag vereint zur Geltung kommen, ganz erheblich höher als die Gesamternten in Litauen.

An Getreide im ganzen liefert Ostpreußen 17 Mill. dz, Kowno 8, die beiden anderen Gouvernements nur 6 Mill. dz, an Kartoffeln Ostpreußen 22, die Gouvernements nur 6—9 Mill. dz.

An Weizen erntet Ostpreußen nahezu das Doppelte wie Kowno, das 6fache von Grodno, das 17fache von Wilna, an Roggen gegenüber Kowno nahezu, bei Wilna und Grodno über das Doppelte, an Gerste das 1½fache wie Kowno, über das Doppelte wie Wilna, fast das 3½fache wie Grodno. An Hafer liefert Ostpreußen fast das 3fache wie Kowno, das 4fache der beiden anderen Gouvernements, an Kartoffeln das 2½—3½fache der 3 Verwaltungsgebiete.

Einen Überblick gibt nachstehende Tabelle:

---

[1]) Von Interesse ist ein Vergleich der Ernten auf Gütern und Bauernland. Die Ernte beträgt i. M. 1901/1910 (dz auf 1 ha):

	Kowno		Wilna		Grodno	
	Güter	Bauern	Güter	Bauern	Güter	Bauern
Weizen . . .	10,35	8,40	7,65	6,30	8,70	7,80
Roggen . .	9,60	7,95	6,90	5,85	7,95	7,05
Gerste . . .	9,00	7,50	6,90	6,30	7,50	6,90
Hafer . . .	8,70	7,50	6,30	5,70	6,60	5,85
Kartoffeln .	65,40	57,45	67,80	56,10	67,65	57,75

In Wirklichkeit treten die Unterschiede zwischen den Schlägen der Güter und den Streifen der Bauern beim Vergleich der Felder oft viel stärker hervor, als man nach den Mittelzahlen erwarten sollte. Bei diesen drücken schlecht bewirtschaftete Besitzungen den Durchschnitt der Güter herab, während zahlreiche Einzelhöfe den besseren Gütern nicht nachstehen und höhere Erträge liefern, als die übrigen Bauernwirtschaften.

Gesamternte in 1000 dz (i. M. 1909/1913.)

	Kowno	Wilna	Grodno	Ostpreußen
Weizen	624,4	109,7	242,4	1581,2
Roggen	3887,5	3528,5	3368,8	7612,7
Gerste	1365,6	737,5	437,6	1798,5
Hafer	2189,1	1493,8	1369,3	6062,1
Getreide i. g. . .	8066,6	5869,5	5418,1	17054,5
Kartoffeln	5888,7	7781,3	8294,5	24609,0

Auf den Kopf der Bevölkerung ergeben sich i. D. 1909/1913 folgende Mengen in kg:

	Kowno kg	Wilna kg	Grodno kg	Ostpreußen kg
Weizen	34,7	5,6	12,3	76,6
Roggen	216,0	180,0	170,6	368,8
Gerste	75,9	37,6	22,2	87,1
Hafer	121,6	76,2	69,3	293,7
Getreide i. g. . .	448,2	299,4	274,4	826,2
Kartoffeln	321,6	397,0	420,0	1192,3

Danach werden in Kowno auf den Kopf der Bevölkerung an Brotgetreide (Weizen und Roggen zusammen) 2½ dz, in Wilna und Grodno noch nicht 2 dz geerntet, in Ostpreußen dagegen rd. 4½ dz, ferner an Getreide überhaupt in Kowno 4½ dz, in Wilna 3, in Grodno 2¾ dz, in Ostpreußen dagegen 8¼ dz.

Bei Kartoffeln stellt sich der Durchschnitt in Litauen auf 3,2—4,2 dz (am wenigsten in Kowno), in Ostpreußen auf rd. 12 dz.

Die Leistungen der 3 Gouvernements für die Volksernährung stehen also gegenüber Ostpreußen erheblich zurück[1]). Abgesehen von Kowno, deckt die Produktion an Brotgetreide nur in günstigen Jahren den Bedarf, muß in der Regel aber durch Zuschuß aus den Schwarzerdbezirken ergänzt werden. Bei richtiger Kultur könnten die Ernten wesentlich gesteigert und bedeutende Überschüsse erzielt werden.

2. Gartenbau.

Der Gartenbau wird in einigen Bezirken, namentlich im Memeltal, durch die geschützte Lage, in anderen durch den Boden oder die Vorliebe der Bevölkerung begünstigt.

---

[1]) Dies ist um so mehr der Fall, als in Litauen bei den niedrigen Erträgen, der auf die Saat entfallende Anteil, der für den Nettoertrag in Abzug zu bringen wäre, viel höher ist, als in Ostpreußen.

Der Litauer hat fast stets seinen kleinen Hausgarten mit einigen Äpfeln und Sauerkirschen, Beerenobst, etwas Gemüse für den eigenen Bedarf, Kohl und Rüben, Möhren und Zwiebeln. Letten und Tataren pflegen den Gemüsebau, der besonders in der Nähe der Städte, durch den Absatz begünstigt, einen größeren Umfang hat. Jüdische Unternehmer haben öfters ausgedehnte Flächen in Bearbeitung und bauen dort neben allgemein verbreiteten Gemüsen auch Gurken und Zwiebeln. Im Gouvernement Kowno ist der Gartenbau besonders in den Kreisen Kowno und Poniewiez, der Gemüsebau in den Kreisen Telsche und Nowo-Alexandrowsk verbreitet. Im Gouvernement Wilna wird in der Umgebung von Wilna, Troki und Lida, im Gouvernement Grodno bei Grodno selbst und in den Kreisen Bjelsk, Bialystok und Brest-Litowsk Gemüsebau getrieben.

Bei dem im ganzen rauhen Klima sind von Obstbäumen namentlich Äpfel in härteren Sorten und Sauerkirschen verbreitet. Birnen sind seltener; feinere Sorten kommen besonders im südlicheren Teile des Gouvernements Wilna und in den Gärten größerer Besitzungen vor, ebenso Pflaumen und Süßkirschen, die nur vereinzelt zu finden sind.

Von Apfelsorten sind u. a. der Litauer Peppin, der Antonowka-Apfel (ein großer, grünlichgelber Apfel), Serjanka, Tschernogus, Titowka, Kaiser Alexander zu nennen, von deutschen Sorten sind u. a. der rote Stettiner, der Borsdorfer, die graue Herbstreinette, die Champagnerreinette, auch der Gravensteiner anzutreffen. Im allgemeinen findet man die feineren Sorten mehr im westlichen Litauen, während nach Osten zu die rein russischen Sorten, besonders die Antonowkaäpfel mehr hervortreten.

Bei den übrigen Obstarten werden neben minderwertigen Lokalsorten in den größeren Gärten veredelte Stämme besserer Sorten gepflanzt, die aus guten Baumschulen bezogen sind. Der starken Winde wegen wird der Halbstamm gegenüber dem Hochstamm bevorzugt.

Die größeren Güter haben häufig Obstgärten von 5—10 ha und darüber. Hier sind z. T. gelernte Gärtner angestellt, welche den Garten gut in Ordnung halten, z. T. aber werden die Anlagen völlig vernachlässigt. Vielfach werden die Privatgärten an Juden oder Altgläubige verpachtet, die sich besonders mit Obsthandel beschäftigen. Petersburger Händler treten vielfach als Pächter auf. Für 1 Deßjatine Garten werden durchschnittlich 140 Rubel (280 ℳ für 1 ha) gezahlt; ausnahmsweise aber steigt die Pacht bis auf 600 Rubel (1200 ℳ für 1 ha).

Der Ausbau des Eisenbahnnetzes und der günstigere Absatz nach den größeren Plätzen hat zur Verbreitung des Gartenbaus in letzter Zeit wesentlich beigetragen.

3. Forstwirtschaft.

Die Waldungen bilden bei ihrer großen Ausdehnung einen besonders wertvollen Teil des Grundbesitzes. Mit den steigenden Holzpreisen hat ihr Wert noch mehr zugenommen, doch ist trotz der wachsenden Bedeutung der Forstwirtschaft ein rationellerer Betrieb nur vereinzelt und fast nur in den Staatsforsten eingeführt.

In den Privatwaldungen findet großenteils ein planloses Niederschlagen der Wälder statt, ohne daß für Ersatz gesorgt wird. Bei der Bauernansiedlung sind große Flächen, die früher mit Wald bestanden waren, gerodet und mit Bauernhöfen durchsetzt. So haben die Waldflächen dauernd abgenommen.

Im allgemeinen ist der Plenterbetrieb vorherrschend, nur selten findet regelrechte Schlagwirtschaft mit systematischer Neuaufforstung statt. Die Schläge werden gewöhnlich der natürlichen Besamung überlassen und auch in den Fichtenbeständen findet man da, wo Laubwald in der Nähe steht, die freigehauenen Blößen mit dichtem Birken- und Espengebüsch bedeckt, das sich durch Samenanflug entwickelt hat. Die zahlreichen Waldgerechtigkeiten, namentlich Waldweide und Streunutzung haben die Bestände geschädigt und die Erträge des Waldes sind deshalb gering. Die Bruttoeinnahmen der Staatsforsten überstiegen bis 1910 selten 9—11 ℳ, die Überschüsse stellten sich durchschnittlich auf 7,50—9 ℳ. Bei ordnungsmäßiger Verwaltung wären sie bedeutender Steigerung fähig und sind in den letzten Jahren vor dem Kriege tatsächlich schon etwas in die Höhe gegangen.[1])

Von Holzarten überwiegt in den eigentlichen Forsten im Gouvernement Kowno das Nadelholz mit etwa 60%, während auf den Laubwald und gemischte Bestände nur 40% entfallen. Auf den schwereren Böden im westlichen Teil herrscht die Fichte vor, auf den leichteren Böden, nach Osten zu, die Kiefer. Dazwischen ziehen sich dichte, fast undurchdringliche Buschflächen von Espen, Erlen, Birken hin.

Im Gouvernement Wilna sind die gemischten Bestände besonders verbreitet, doch kommen auch reine Fichten- und Kiefernbestände, sogar Eichenwaldungen vor.

Im Gouvernement Grodno sind die Kreise Slonim, Pruszany mit der bereits erwähnten Bialowjesher Heide (rd. 100000 ha) und Grodno mit seinen ausgedehnten Forsten (über 90000 ha) besonders stark bewaldet. Auch hier überwiegt das Nadelholz, namentlich die Kiefer, auf bindigeren Böden die Fichte.

---

[1]) Für das Jahr 1911 sind in allen 3 Gouvernements höhere Einnahmen angegeben, als bisher (vgl. Stat. Jhrb. f. Rußland 1914).

IV. Die Viehzucht.

1. Die Viehzucht im allgemeinen.

Die Viehzucht Litauens steht in Zahl und Leistungsfähigkeit der Tiere gegenüber Ostpreußen weit zurück.

Selbst Kowno, welches bei seinem günstigen Wiesenverhältnis unter den litauischen Gouvernements die größte Viehzahl besitzt, hat kaum $^2/_3$ soviel Pferde und Vieh und noch nicht $^1/_3$ soviel Schweine, wie unsere Provinz. Bei den anderen Gouvernements sind die Unterschiede noch größer, namentlich hat Grodno sehr viel schwächere Viehbestände, kaum die Hälfte des Pferde- und Rindviehbestandes, etwa $^1/_5$ des Schweinebestandes. Wilna steht in der Mitte: es hat an Pferden etwa 60%, an Vieh gegen 55%, an Schweinen nur 25% des ostpreußischen Bestandes.

Die einzige Ausnahme bilden die Schafe. Hierin steht Ostpreußen gegenüber Grodno und Kowno um 30%, gegen Wilna um rd. 15% zurück.

Einen Überblick gibt nachstehende Tabelle:[1])

Viehbestand im Jahre 1913 in 1000 Stück.

	Kowno	Wilna	Grodno	Ostpreußen
Pferde	341	316	243	506
Rinder	716	661	584	1237
Schafe u. Ziegen .	509	410	525	350
Schweine	354	335	270	1337

Noch schärfer macht sich das Übergewicht Ostpreußens beim Vergleich der auf 100 ha Gesamtfläche vorhandenen Vieh- und Pferdebestände geltend, namentlich bei den Schweinen. In den Schafbeständen wiederum tritt Ostpreußen wegen seiner geringeren Fläche weniger zurück, als es nach den absoluten Zahlen erscheint.

---

[1]) Bei weitem der größte Teil des Viehs entfällt dabei auf die Bauernwirtschaften, wie nachstehende Übersicht aus dem Jahre 1900 zeigt; bemerkenswert ist besonders, daß dies auch für die Schafe gilt.

Viehstand auf Gütern und Bauernwirtschaften in 1000 Stück.

	Pferde		Rindvieh		Schafe u. Ziegen		Schweine	
	Güter	Bauern	Güter	Bauern	Güter	Bauern	Güter	Bauern
Kowno	74	231	197	503	114	499	64	296
Wilna	79	179	227	463	128	515	99	316
Grodno	45	154	131	411	114	490	34	232

Viehbestand auf 100 ha Gesamtfläche im Jahre 1913:

	Kowno	Wilna	Grodno	Ostpreußen
Pferde	8,5	7,5	6,3	13,7
Rinder	17,8	15,8	15,1	33,4
Schafe u. Ziegen .	12,9	9,8	13,6	9,5
Schweine	8,8	8,0	7,0	36,2

Im Verhältnis zur Einwohnerzahl stehen die Bestände in den litauischen Gouvernements wegen der dünneren Bevölkerung etwas günstiger da als im Verhältnis zur Fläche, bleiben aber, ebenfalls abgesehen von den Schafen recht beträchtlich hinter Ostpreußen zurück.[1])

Viehbestand auf 100 Einwohner im Jahre 1912:

	Kowno	Wilna	Grodno	Ostpreußen
Pferde	18,5	15,6	12,0	24,1
Rinder	38,9	32,7	28,9	58,9
Schafe u. Ziegen .	27,6	20,3	26,0	16,7
Schweine	19,2	16,6	13,4	63,7

Noch stärker machen sich die unzureichenden Leistungen der dortigen Viehzucht für wirtschaftliche Zwecke, für die Produktion von Arbeitstieren und tierischen Erzeugnissen geltend, wenn man gleichzeitig die geringe Qualität der Tiere, ihr niedriges Lebendgewicht, ihre Spätreife berücksichtigt, wie sie bereits in den Preisen zur Geltung kommt.

2. Die einzelnen Tierarten und ihre Leistungen.

a) Pferdezucht.

Die Pferdezucht ist besonders im Gouvernement Kowno und in Teilen von Wilna verbreitet, während sie in Grodno zurücktritt. Sie wird im Gouvernement Kowno namentlich durch die besseren und ausgedehnteren Weiden begünstigt, doch trägt gleichzeitig das Vorherrschen der litauischen Bevölkerung dazu bei, deren Vorliebe für das Pferd auch in

---

[1]) Die russische Statistik setzt den Viehbestand außerdem noch in Beziehung zu den Heu- und Getreideernten. Es entfallen dabei:

	Pferde	Rinder	Schafe
auf 1000 kg (1 t) Getreide	0.45—0.55	0.9—1.1	0.6—1.0
„ „ „ „ Heu	0.4—0.5	0.8—1.2	0.6—0.9

Ostpreußen sprichwörtlich ist. Die kleinen Besitzer halten in der Regel mehr Pferde, als sie für ihren Betrieb brauchen und ziehen Fohlen, legen sich aber auch mit besonderer Passion auf den Pferdehandel.

Einen genaueren Aufschluß über Pferdebesitz und Maß der Pferde geben Erhebungen der Militärbehörde, die zwar aus dem Jahre 1906 stammen, aber im großen und ganzen noch zutreffen dürften. Danach entfallen auf die verschiedenen Besitzergruppen:

	Kowno %	Wilna %	Grodno %
städtische Pferdehaltungen .	2,78	2,49	4,11
bäuerliche Besitzer	67,57	73,01	76,63
andere Eigentümer	29,65	24,50	19,27

Es befinden sich also $^2/_3$—$^3/_4$ (67,6—76,6%) des ganzen Pferdebestandes in der Hand bäuerlicher Besitzer, nur 2½—4% kommen auf städtische Pferdehaltungen, 20—30% auf andere Eigentümer, also besonders die Güter. Unter den genannten Gruppen ist der Anteil der bäuerlichen Pferdebesitzer in Grodno am größten, in Kowno am geringsten; bei den Gütern ist es umgekehrt. Wilna steht zwischen beiden, doch treten hier die städtischen Pferdehaltungen am meisten zurück; den höchsten Anteil weist Grodno mit ebenfalls nur 4% auf. Die meisten Pferdebesitzer haben nur ein Arbeitspferd, denn es entfallen auf 100 Pferdebesitzer

	volljährige Pferde	Fohlen und jüngere Pferde bis zu 4 Jahren einschließlich
Kowno	131,34	189,21
Wilna	116,91	151,10
Grodno	117,04	165,46

Berücksichtigt man noch, daß die größeren Güter eine Anzahl von Gespannen halten, so wird dadurch die Zahl der bäuerlichen Eigentümer mit mehreren Pferden noch weiter herabgedrückt. Nimmt man die jungen Pferde bis zu 4 Jahren hinzu, die größtenteils auch schon im zweiten Jahre eingespannt werden, so steht ebenfalls Kowno an erster Stelle, doch wird der Durchschnitt von 2 Pferden auch hier noch nicht erreicht.[1])

[1]) Die Erhebungen der Militärbehörde stimmen mit den Ermittelungen der allgemeinen Statistik nicht überein. Die letztere gibt höhere Gesamtbestände an.

Nach Größenklassen verteilen sich die volljährigen Pferde wie folgt:

Größe[1])	Kowno	Wilna	Grodno
	%	%	%
a) klein	68,74	57,01	27,30
b) mittel	27,95	36,18	55,41
c) groß	3,31	6,81	17,29

Danach überwiegen in Kowno und Wilna die kleinen ponyartigen Tiere, in Grodno die mittelgroßen Pferde. Namentlich ist in Kowno, der Heimat des kleinen samogitischen Pferdes, der Anteil an Pferden unter 1½ m bei weitem am größten, er beträgt hier mehr als ⅔ des Bestandes; in Wilna und noch mehr in Grodno aber verschiebt sich das Verhältnis in der Weise, daß die Ponys abnehmen und stufenweise mittelgroße Pferde an ihre Stelle treten. In Grodno bilden sie schon über die Hälfte des Bestandes an volljährigen Pferden. Daneben treten in Grodno auch die größeren Pferde mit 17,3% gegen 3,3 und 6,8% in Kowno und Wilna mehr hervor, was wohl u. a. mit der größeren Anzahl städtischer Fuhrwerke zusammenhängt.

Im allgemeinen bevorzugen die Bauern das kleine, seit alters her dort einheimische Litauerpferd, dessen Grundlage der samogitische Schlag bildet, wegen seiner Genügsamkeit, Zähigkeit und Ausdauer.

Edlere Pferde und auch Kaltblüter findet man nur auf den größeren Gütern und zwar sind die schwereren Rassen und ihre Kreuzungen besonders auf den Gütern mit strengeren Lehm- und Tonböden verbreitet, weil hier das litauische Pferd nicht genügt. In den Gestüten werden als Zuchthengste besonders Trakehner, Araber, Englisches Vollblut und Halbblut, Orlow- und Halbbluttraber, Oldenburger, Ardenner, Percherons und Belgier gehalten, teils zur Reinzucht, teils zu Kreuzungen mit dem kleinen einheimischen Schlage[2]).

Der Pferdebestand ist durch die planlose und unzweckmäßige Kreuzung mit den verschiedensten Rassen und Verwendung unbrauchbaren Zuchtmaterials verschlechtert und weist vielfach ein buntes Gemisch von Typen auf.

Die Kreuzungen der kleinen einheimischen Tiere mit Kaltblut, durch die man ein schwereres massigeres Tier für intensivere Kultur und Bear-

---

[1]) Die russische Statistik unterscheidet 3 Größenklassen:
a) unter 1 Arschin 14 Werschok (unter 133,35 cm),
b) 1 Arschin 14 Werschok bis 2 Arschin 1 Werschok (133,35—146,68 cm),
c) über 2 Arschin 1 Werschok (über 146,68 cm).

[2]) Die Zahl der Gestüte und Deckstationen ist bei den einzelnen Gouvernements angegeben.

beitung schwereren Bodens einerseits, für den Industriebedarf andererseits erzielen wollte, sind meistens mißglückt. Die Kreuzungsprodukte sind gewöhnlich überbaut, haben eine gespaltene, stark abfallende Kruppe und ein im Verhältnis zu ihrem massigen Oberkörper zu schwaches Beinwerk. Dazu sind die Hufe oft fehlerhaft. Gegenüber dem mehr edeln, feinen Kopf des samogitischen Pferdes sticht auch der grobe, schwere Kopf dieser Kreuzungen ab. Die Tiere erreichen das alte litauische Pferd nicht an Ausdauer und Zähigkeit und verlangen reichlicheres Futter. Für den Markt werden sie vielfach durch starke Fütterung mit mastigem Futter vorbereitet und bringen trotz ihrer Fehler gute Preise, wenn sie nur das nötige Gewicht besitzen, um sich kräftig ins Geschirr zu legen.

Die Zahl der wertlosen Zuchthengste wird noch dadurch vermehrt, daß der Bauer seine Hengstfohlen meistens nur schneiden läßt, wenn sie zum Verkauf ins Ausland bestimmt sind. Die schlechteren Tiere, die er selbst behält, werden dann vielfach zum Decken benutzt.

Es wäre eine sachgemäße und durchgreifende, nötigenfalls staatliche Regelung erforderlich, um die erwähnten Übelstände zu beseitigen und eine einheitliche, geordnete Zucht in die Wege zu leiten. Es fehlt an geeigneten Zuchthengsten, wie sie dem kleinen Besitzer in Ostpreußen für seine Stuten vom Staate zur Verfügung gestellt werden, es mangelt aber ferner an genügendem Futter und der rechten Pflege. Die Weiden sind nur gering, das Winterfutter ist völlig unzureichend, namentlich, wo Wiesen fehlen, die Stallungen sind schlecht und zugig. Auf der Weide werden die Tiere, um das Hüten zu erleichtern, vorne ziemlich knapp gefesselt, eine Unsitte, die allgemein verbreitet ist.

Schon bei der Aufzucht wird viel gesündigt.

Die Fohlen sind größtenteils kräftig und gut gebaut, bleiben aber in der Entwicklung zurück, da sie kein zureichendes Futter, namentlich zu wenig Hafer erhalten, ein Fehler, der später nicht mehr gut zu machen ist.

Viel zu früh, knapp zweijährig, werden die Fohlen eingespannt und zu schwerer Arbeit benutzt, dabei überanstrengt und zu schnell aufgebraucht.

Die Grundlage des heutigen Bestandes bildet das bereits mehrfach erwähnte samogitische oder schmudische Pferd, welches in den Kriegen der Ordensritter mit den Litauern seinerzeit eine Rolle spielte und damals über ganz Litauen verbreitet war. Heute ist das Zuchtgebiet im wesentlichen auf die Kreise Rossieny, Telsche und Schaulen, also das eigentliche Samogitien beschränkt, doch ist es auch dort in seiner typischen Form kaum noch anzutreffen.[1]) Nur hin und wieder finden sich noch Spuren der

[1]) Vgl. Fürst P. Urussow über russische Pferdezucht im Jahrbuch des russischen Landw.-Min. 1908 S. 589 und seine Schrift über den estnischen Klepper und das Schmudenpferd. (Petersburg 1899.)

alten Rasse, doch ist es den Privatzüchtern nur selten gelungen, sie aufrecht zu erhalten[1]).

Eine im Jahre 1881 in Rossieny begründete Vereinigung zur Hebung der Zucht des samogitischen Pferdes behielt dieses Ziel nur kurze Zeit bei und wandelte sich in einen Verein für Pferdezucht im allgemeinen um[2]).

Das reinblütige samogitische Pferd[3]) ist nur klein. Die Widerristhöhe beträgt im allgemeinen nur 130—140 cm und die oft unzweckmäßige Aufzucht, die kümmerliche Ernährung von Jugend auf, die frühzeitige Heranziehung zu schwerer Arbeit haben dazu beigetragen, daß die Größe im Laufe der Zeit eher abgenommen hat. Bei guter Haltung und angemessener Fütterung bei der Aufzucht werden die Tiere größer und erreichen über 140 cm, ausnahmsweise bis zu 150 cm Stockmaß.

Sie sind kurz und gedrungen gebaut, auf einem ziemlich kurzen, kräftigen Hals sitzt ein kleiner, edler, ausdrucksvoller Kopf mit breiter Stirn und dichter buschiger Mähne.

Sie haben einen gut geformten, breiten Rücken mit guter Rippenwölbung und ausgezeichneter Nierenpartie.

Die Vorhand ist gut entwickelt, die Brust breit. Bei der Hinterhand fällt vielfach bei Stuten und Arbeitspferden die überbaute Kruppe auf, die sich teils aus der andauernden Benutzung am Pflug und Lastwagen, teils aus der frühen Anspannung erklärt. Schon das zweijährige Pferd muß arbeiten, wie ein erwachsenes, trotzdem die Tiere spätreif sind und ihre Entwicklung erst mit 5 Jahren völlig abgeschlossen ist. Da nun bei dem im Wachstum begriffenen Fohlen die Kruppe an und für sich höher ist, als der Widerrist, so wird nun, bei unterbrochener Entwicklung, die Überbautheit noch befördert.

Die Kruppe ist meist etwas schräg abfallend, namentlich bei Stuten und Arbeitspferden, weniger bei Hengsten, die auch seltener überbaut sind und ein höheres Widerrist haben, als die Stuten. Besonders hervorzuheben ist das gute Beinwerk, der freie, ausgreifende Gang der Tiere; sie sind namentlich im Trabe äußerst leistungsfähig.

---

[1]) Eins der größten Gestüte von schmudischen Pferden gehörte dem verstorbenen Fürsten Oginski in Retow. Es bestand 1912 aus 360 Pferden.

[2]) Sie fördert einerseits die Zucht von Arbeitspferden, wobei belgische Hengste oder deren Kreuzungsprodukte mit den einheimischen leichten Stuten gepaart werden, um für intensivere Kultur ein schwereres massigeres Tier zu haben, andererseits von Reit- und Wagenpferden unter Benutzung von englischen Hackneys und Hunters.

[3]) Vgl. hierzu: J. von Moraczewski, Das Zmudische Pferd. Dissertation. Breslau 1912.

Die Hufe sind klein, aber fehlerfrei und außerordentlich fest und hart. Vielfach werden die Tiere überhaupt nicht beschlagen, namentlich da, wo keine gepflasterten Straßen oder Chausseen vorhanden sind.

Alles in allem ist das einheimische samogitische Pferd zwar klein, aber ausdauernd und genügsam, zäh in der Arbeit und hält bei wenig Futter weite Tagereisen, die ihm bei den schlechten Verkehrsverhältnissen oft zugemutet werden, besser aus, als man erwarten sollte. In der Landwirtschaft eignet es sich namentlich für den noch vorherrschenden extensiven Betrieb der litauischen Bauernwirtschaften mit nicht zu schwerem Boden. Auf bindigerem Boden sind Kaltblüter oder Ochsen mehr am Platze.

Seine guten Eigenschaften hat das Tier überall, wo es nicht durch Kreuzung mit schweren Pferden verdorben ist, trotz unzureichenden Futters, schlechter Haltung und Pflege bewahrt. Schon die Fohlen müssen alle Entbehrungen und die Unbilden der Witterung durchmachen. Dabei ist der erste Sommer noch ihre beste Zeit. Gewöhnlich laufen sie von jung an mit der Mutter mit, nicht nur zur Feldarbeit, sondern auch bei den oft 30—40 km weiten Fuhren. Hierbei lernen sie bald fressen, sei es am Grabenrande oder wohl auch in den Feldern, an denen sie vorbeikommen. Ungünstiger ist es, wenn sie auf die gewöhnlich kümmerlichen Weiden gebracht werden, wo sie bis spät in den Herbst bleiben und nur ausnahmsweise unter Dach kommen. Viel schlimmer aber ist der Winter. Meistens werden sie in zugigen Ställen oder Schuppen untergebracht und erhalten in den Betrieben der Dreifelderwirtschaft fast nur Stroh und Spreu, seltener etwas Heu, Hafer fast gar nicht.

Schon im Herbst des zweiten Jahres werden sie eingespannt, im dritten Jahre zu schwerer Arbeit benutzt und dabei vielfach überanstrengt. Trotzdem werden sie oft über 20 Jahre alt.

In guten Zuchten ist die Haltung sorgfältiger, die Fütterung reichlicher.

Die Fohlen bleiben zunächst bis zum 5. Monat bei der Mutterstute, die zwar mitarbeitet, aber Futterzulage erhält. Nach dem Absetzen gibt man dem Fohlen, das sich inzwischen daran gewöhnt hat, auch festes Futter zu fressen, neben Heu und Spreu etwas Hafer, bisweilen auch Mohrrüben.

Im zweiten Jahre bleiben die Fohlen auch in den größeren Betrieben sommerüber und bis zum Eintreten stärkeren Frostes auf der Weide und erhalten nur bei ungünstiger, rauher Witterung Beifutter. Im Winter darauf bildet Heu das Hauptfutter, dazu wird etwas Spreu und ein wenig Hafer gegeben, selten über 1 kg.

Im folgenden Jahre wird die gleiche Haltung beibehalten, im Sommer auf der Weide, im Winter angemessene Fütterung im Stalle.

Im 4. Frühjahr wird das junge Tier zum Dienst angelernt und kann dann bis zum Herbst schon seine volle Leistungsfähigkeit erlangen.

b) Rindviehzucht.

Die Rindviehzucht hat, abgesehen von einigen Bezirken mit ausgedehnteren und besseren Wiesen und Weiden, unter dem Futtermangel der Dreifelderwirtschaft zu leiden.

Nur die größeren Güter halten aus Westeuropa eingeführte Kulturrassen, teils in Reinzucht, teils zur Veredelung des einheimischen Schlages.

In der Nähe der Städte, bei besserem Milchabsatz, besonders wo direkter Milchverkauf möglich ist, wird das schwarzweiße Niederungsvieh bevorzugt; namentlich werden auch die ostpreußischen Holländer gezüchtet, an der baltischen Grenze bisweilen Angler und Fünenvieh, daneben Breitenburger, in größerer Zahl auch Schweizer Braunvieh und Allgäuer, die besonders zur Kreuzung benutzt werden. Vereinzelt sind auch bereits Züchtervereinigungen begründet, so im Gouvernement Kowno der westliche Verein der Züchter von einfarbigem Bergvieh und in Poniewiez das Komitee für Zucht von Holländer Vieh.

Im übrigen halten die Bauern, und in den Gebieten mit weniger Grasländereien zum großen Teil auch die Güter, das einheimische litauische Landvieh, einen spätreifen Schlag, der nur geringe Ansprüche an Futter und Pflege stellt. Dabei findet im nördlichen Teile des Gebiets allmählich ein Übergang zum roten baltischen Landschlage statt, im Osten und Süden zum weißrussischen Rotvieh.

Der litauische Landschlag, der zur Rassengruppe des westslawischen Rotviehs gehört[1]), liefert ein ziemlich gedrungen gebautes Rind von kräftigen Körperformen, mit guter Brustpartie und auffallend kurzer Mittelhand.

Der lange, schmale Kopf, der hohe und scharfe Widerrist, der gleichfalls scharfe Rücken, die schmale, abgedachte Lende, die abfallende Kruppe und die Hochbeinigkeit vervollständigen das Bild dieser spätreifen kleinen Tiere, die ausgewachsen eine Widerristhöhe von nur 110—120 cm, ein Lebendgewicht von 300—350 kg oder 6—7 Ztr. erreichen, also nur gut halb so schwer sind, wie ostpreußische Holländer. Die Gründe für die geringe Leistungsfähigkeit der Tiere sind bereits in der Aufzucht zu finden. Schon die unzureichende Ernährung des Kalbes, das zu wenig Milch erhält, die ihm abgezogen wird, sobald es beginnt, Heu zu fressen, die magere Weide, das zu frühe Belegen der jungen Tiere, alles dies trägt dazu bei, die Entwicklung zu hemmen. Die Tiere bleiben klein und spätreif, Kühe wachsen noch bis zum 4. Kalbe.

---

[1]) Näheres vgl. Dr. F. P. Stegmann, Rußlands Rinderrassen, Riga 1906.

Auch die spätere Haltung und Fütterung des Viehs ist in den Bauernwirtschaften mehr als primitiv und knapp und kann nur von einer äußerst zähen und genügsamen Rasse ertragen werden.

Die Tiere werden im Winter in leichtgebauten, zugigen Ställen gehalten und mit Stroh gefüttert, nur bei gutem Wiesenverhältnis wird auch etwas Heu verabfolgt. Daneben gibt es Spreu und Wasser, nur in besseren Wirtschaften wird Kraftfutter beigemengt.

Im Frühjahr kommt das Vieh auf die Brachschläge, oft in die Wälder und erst im Sommer bieten die Weiden genügend Gras, um die Tiere wieder zu Kräften kommen zu lassen und in mäßigen Futterzustand zu bringen, so daß sie den kommenden Winter durchzuhungern vermögen.

Dementsprechend sind auch die Leistungen.

Früher ganz allgemein, in den ärmeren Bezirken auch heute noch, dient das Vieh hauptsächlich der Düngerproduktion, erst in zweiter Linie stehen die übrigen Nutzungen.

Dazu gehört besonders die Lieferung von Arbeitsochsen, die namentlich auf schwerem Boden, wo die Kraft der kleinen Pferde vor dem Pfluge nicht ausreicht, benutzt werden. Die Ochsen gehen vielfach in die Brennereiwirtschaften und werden dort nach Ablauf der Pflugzeit gemästet.

Neben der Zug- und Mastleistung tritt namentlich auf den größeren Gütern und in der Nähe der Städte auch die Milchproduktion hervor. Die Milcherträge des einheimischen Viehs sind indessen recht mäßig und überschreiten selten 1000 l.

Bei dieser geringen Leistungsfähigkeit sind die Besitzer vielfach dazu übergegangen, ihre Kühe pachtweise an Juden zu überlassen. Diese zahlen aber nur ganz niedrige Preise, welche die Futterkosten kaum decken (15 bis 20 Rubel oder 32.50—43 ℳ für die Kuh).

Zur Erhöhung der Leistungen hat man in solchen Bezirken, wo die Verhältnisse günstiger liegen, den einheimischen Schlag mit den vorher genannten Kulturrassen veredelt und sucht gleichzeitig auch bei dem einheimischen Vieh durch rationelle Aufzucht, bessere Fütterung und Haltung die Erträge zu erhöhen. Dabei werden auch die Formen der Tiere merklich besser.

Im allgemeinen aber findet eine solche Hebung der Rindviehzucht nur auf den größeren Gütern statt, namentlich, wo ein besserer Absatz in die Wege geleitet ist, die Milch direkt verkauft werden kann, oder die Butter für den Export (Riga, Libau) aufgekauft wird und bessere Preise bringt. Bei Milchverkauf findet Kreuzung besonders mit den milchreichen Holländern statt, bei Butterbereitung wird Schweizer und Allgäuer Vieh, dessen Milch fettreicher ist, zur Veredelung benutzt.

In den Bauernwirtschaften ist die Entwicklung der Viehzucht bei den ungünstigen Verkehrs- und Absatzverhältnissen und der wenig lohnenden

Verwertung sehr langsam und es sind nur hier und da Fortschritte zu verzeichnen.

c) Schafe und Ziegen.

Die Schafzucht findet bei der starken Brachhaltung und dem Umfang der geringen Weiden und Hutungen, die vielfach auch für das anspruchslose Landvieh nicht mehr genügen, ausgezeichnete Bedingungen vor und könnte noch weiter ausgedehnt werden.

Die Bauern halten fast durchweg ein oder zwei Schafe, deren Erzeugnisse sie im eigenen Haushalt verwerten. Die Wolle wird auf dem Bauernhofe selbst verarbeitet, das Hammelfleisch ebenfalls im Haushalt verbraucht, zumal die wohlhabende Bevölkerung der Städte das Schweinefleisch bevorzugt. Den Schafpelz wiederum trägt der Litauer nach altem Sprichwort den größten Teil des Jahres.

Nur die größeren Güter bringen die Erzeugnisse der Schafzucht auf den Markt. Es überwiegt das grobwollige Landschaf, das sich mit den ostpreußischen Skudden, vielfach auch mit den Heidschnucken, in den Niederungen mit den Vaggasschafen vergleichen läßt. Es sind spätreife, aber harte, genügsame und fruchtbare Tiere; sie bringen fast regelmäßig 2 Lämmer, doch beträgt das Lebendgewicht ausgewachsener Schafe nicht mehr als 60—80 Pfd. (30—40 kg). Graue, braune und schwarze Tiere herrschen vor.

Daneben halten größere Güter auch feinwollige Rassen, doch nimmt die Zucht nur in Grodno, in Verbindung mit der dortigen Tuchindustrie einen nennenswerten Umfang an. Hier bilden die feinwolligen Schafe etwa 12% des Bestandes, in Kowno und Wilna nur $^2/_3$ bzw. 2%. In Litauen im ganzen genommen sind es durchschnittlich etwa 5½% der Gesamtzahl. Vereinzelt kommen auch Fleischschafe vor, doch eignet sich der extensive Betrieb mehr für das Wollschaf.

Ziegen werden nur in geringer Zahl gehalten, hauptsächlich von den in Städten und Flecken wohnenden Juden und den kleinen Parzellenbesitzern, die nicht imstande sind, sich eine Kuh zu beschaffen, aber eine Ziege leicht an Grabenrändern grasen lassen können.

d) Schweine.

Die Schweine stehen noch mehr als die anderen Nutztiere gegenüber den ostpreußischen Beständen an Zahl zurück.

Es fehlt, abgesehen von größeren Gütern, auf denen auch eingeführte Eber und Sauen der Kulturrassen zu finden sind, an geeignetem Zuchtmaterial. Haltung und Fütterung sind, wie beim Vieh, ganz unzureichend.

Die einheimischen Landschweine, die in den Bauernwirtschaften fast ausschließlich gehalten werden, sind spätreife, hochbeinige, flach-

rippige Tiere, die vielfach sogar einen wildschweinartigen Eindruck machen. Sie mästen sich im ganzen schwer und werden in der Regel erst mit 2—3 Jahren schlachtreif. Das Fleisch ist zwar kernig, aber nicht fett.

Halbjährige Läufer machen bei der gewöhnlichen Haltung noch den Eindruck von Ferkeln. Mit 2 Jahren sind sie kaum 2 Ztr. schwer, doch erreichen alte Börge bei längerer Mastperiode 4—5 Ztr.

Im Sommer werden die Schweine meistens auf die Weide getrieben, im Winter erhalten sie auf den Gütern Kartoffeln und Schrot, wobei auch große Mengen Brotgetreide verfüttert werden, in den Brennereiwirtschaften Schlempe, in den Kleinbetrieben Abfälle des Haushalts.

e) Geflügelzucht, Bienenzucht, Fischerei.

Die Geflügelzucht ist ziemlich verbreitet, namentlich bildeten die Gänse einen wichtigen Ausfuhrartikel nach Deutschland. Im südlichen Litauen überwiegt die kleinere polnische Gans, mehr nach Norden die schwerere litauische Landgans. Daneben sieht man öfters japanische Höckergänse, die ziemlich hart sind, sich auch durch Eierproduktion auszeichnen, aber kein besonders hohes Gewicht erreichen.

Neben den Gänsen werden in geringerem Maßstabe auch Puten ausgeführt.

Als Nebenverdienst der Landwirtschaft ist die Bienenzucht zu erwähnen, steht indessen gegen Ostpreußen ebenfalls weit zurück. Alle 3 Gouvernements zusammen haben nur 75 440 Stöcke gegen 188 072 in Ostpreußen. Darunter sind in Litauen rund 29 000, in Ostpreußen 52 700 Stöcke mit beweglichen Waben. Auf Flächeneinheit und Einwohnerzahl berechnet, hat Ostpreußen mehr als die 7fache Zahl von Bienenstöcken überhaupt und über das 5fache an Mobilbauten. Die letzteren treten in Litauen unter der Gesamtzahl etwas stärker hervor.

Der Seenreichtum des Landes begünstigt Fischerei und Krebsfang. Es findet fast nur Wildfischerei statt, wobei einfach abgefischt wird, ohne daß für Erhaltung und Verbesserung des Bestandes etwas geschieht. Nur ganz vereinzelt trifft man geordnete Teichwirtschaft an.

Krebse sind in größeren Mengen auch nach Deutschland ausgeführt worden.

V. Technische Nebengewerbe.

Unter den technischen Nebengewerben ist der Brennereibetrieb in der litauischen Landwirtschaft bei weitem am wichtigsten. In Kowno sind allerdings nur 18 Brennereien vorhanden, in den beiden andern Gouvernements dagegen, wo der leichtere Boden den Kartoffelbau mehr begünstigt, bestehen je 102 Betriebe, so daß im ganzen 222 Brennereien arbeiten.

Damit wird trotz der dreimal größeren Fläche nur ¾ der in Ostpreußen betriebenen Anzahl von rund 290 Brennereien erreicht, dafür aber treten die größeren Brennereien in Litauen mehr hervor, als in Ostpreußen. Die litauischen Betriebe brennen im Durchschnitt je 2500—3000 hl Spiritus zu 40°, während in Ostpreußen die mittlere Erzeugung je 500 hl Alkohol beträgt.

An Rohmaterialien wurden in Litauen im 5jährigen Durchschnitt 1.85 Millionen dz, in Ostpreußen (3 j. Mittel) 1.3 Millionen dz Kartoffeln verarbeitet, an Getreide in Litauen rund 180 000 dz in Ostpreußen etwa 55 000 dz. Außerdem kamen in Litauen noch 11 000 dz Melasse zur Verarbeitung. Als durchschnittliche Gesamtausbeute werden in Litauen 640 000 hl Spiritus zu 40° angegeben, in Ostpreußen i. M. 145 000 hl Alkohol.

Brauereien werden in Litauen im ganzen 65 gezählt gegen 101 in Ostpreußen. Von den Brauereien befinden sich 33, also etwa die Hälfte in Grodno, 18 in Kowno, 14 in Wilna. Wie weit dieselben mit der Landwirtschaft verbunden oder selbständige industrielle Betriebe sind, ist nicht angegeben, doch sind nach Arbeiterzahl und Produktion die größten Brauereien in Wilna, die kleinsten in Grodno. Unter den letzteren dürften die landwirtschaftlich betriebenen wohl am meisten hervortreten.

Es werden folgende Angaben gemacht:

	Zahl der Brauereien	Arbeiter	Produktion hl
Kowno	18	297	rd. 200 000
Wilna	14	389	„ 350 000
Grodno	33	244	„ 150 000

Danach kommen auf einen Betrieb in Wilna etwa 28 Arbeiter, in Grodno nur 7—8, während Kowno mit 16—17 in der Mitte steht. Entsprechend ist auch die Produktion mit durchschnittlich 25 000 hl in Wilna, nur 4500 hl in Grodno und 11000 hl in Kowno.

Die Zahl der Mühlen beträgt in Litauen 3120 gegen 1570 in Ostpreußen.

Sie verteilen sich wie folgt:

	Zahl der Mühlen	Zahl der beschäftigten Arbeiter
Kowno	590	715
Wilna	472	1065
Grodno.	2058	2915

Danach kommen etwa ⅔ der Gesamtzahl auf Grodno; auf Kowno und Wilna entfallen nur etwa 17% bzw. 15%. Auf den einzelnen

Mühlen werden in Grodno und Kowno nur je 1—2 Leute beschäftigt, in Wilna durchschnittlich etwas über 2 Arbeiter.

Schlußergebnis.

Die geschilderten Verhältnisse geben bereits einen Anhalt dafür, wie man die schlummernden Bodenschätze heben und pflanzliche und tierische Produktion allmählich erhöhen kann. Man wird dabei für die Gestaltung des Betriebes Ostpreußen mit seinen am meisten entsprechenden klimatischen Verhältnissen vielfach zum Muster nehmen können.

Der Boden ist, abgesehen von einigen Strichen, besonders im Gouvernement Grodno, wo der lose Sand vorherrscht und nur die Kiefer fortkommt, sehr verbesserungsfähig und könnte ähnliche Erträge bringen, wie in Ostpreußen, wenn die erforderlichen Vorbedingungen geschaffen werden.

In erster Reihe ist für Entwässerung zu sorgen, was ohne Schwierigkeiten geschehen kann, da sich fast überall die nötige Vorflut schaffen läßt.

Allerdings kann zunächst nur an oberirdische Entwässerung durch Gräben gedacht werden und durch Pflügen des bindigeren Bodens in nicht zu breite Rücken oder Beete und mit Hilfe von Wasserfuhren für schnellen Wasserabzug gesorgt werden. Die Frühjahrsbestellung kann dann früher beginnen und dadurch die kurze Vegetationszeit besser ausgenutzt werden.

Sobald die Besitzverhältnisse entschieden und das erforderliche Kapital mit Sicherheit hineingesteckt werden kann, folgt die Röhrendränage, welche sich dann in kurzer Zeit durch Steigerung der Ernten bezahlt machen wird.

An die Vertiefung der Krume ist nur mit Vorsicht und unter erhöhter Zuführung von Stallmist und Kunstdünger heranzugehen. Durch zu tiefes Pflügen mit dem Kraftpflug wird nur toter Boden heraufgebracht und das Land für Jahre unbrauchbar gemacht.

Die Kraft des Bodens ist zunächst durch eine schonende Fruchtfolge und erhöhten Futterbau zu heben. Die Leguminosen mehren den Stickstoffvorrat und vertiefen zugleich durch ihr weitverzweigtes Wurzelsystem die Krume. Eine zu intensive Wirtschaft ist bei der kurzen Vegetationszeit nicht angebracht.

Der stärkere Futterbau bildet gleichzeitig die Grundlage für eine ausgedehntere und leistungsfähigere Viehzucht; die erhöhte Düngerproduktion kommt dann wieder dem Lande zugute.

Bei der Viehzucht wird man zunächst nur die einheimischen Schläge durch bessere Haltung und Fütterung leistungsfähiger zu machen suchen, da sie eine Reihe guter Eigenschaften besitzen, die bei Kreuzung mit ungeeigneten Kulturrassen leicht verloren gehen können. Außerdem passen die Tiere in die jetzige primitive und extensive Wirtschaft hinein und könnten

erst mit der allmählichen Hebung der Kultur und Verbesserung der Futterverhältnisse durch edleres Vieh ersetzt werden.

Das kleine aber zähe, genügsame und ausdauernde einheimische Pferd darf nicht mit einem Male verschwinden, sollte im Gegenteil möglichst beibehalten werden, doch ist darauf zu halten, daß die Bauern nicht jedes beliebige Hengstfohlen als solches aufziehen und ihre Stuten nicht ohne Wahl jedem beliebigen Hengst zuführen. Zu vermeiden ist namentlich die Kreuzung mit Kaltblut.

Am ehesten käme Veredelung mit leichtem Halbblut in Frage, aber überall unter gleichzeitiger Verbesserung und sorgfältiger Auswahl des besseren Stutenmaterials. Es könnten u. a. den kleineren Besitzern, welche geeignete Zuchtstuten besitzen und sie sorgfältig halten, Deckscheine frei oder zu billigeren Sätzen gegeben werden.

Ebenso hat das einheimische litauische Landvieh manche Vorzüge. Es ist hart und widerstandsfähig und bei seiner Genügsamkeit am besten imstande, die geringen Weiden auszunutzen und bei knappem Winterfutter durchzuhungern. Dabei scheint es noch frei von Tuberkulose zu sein. Bei besserer Haltung würde es in Größe, Gewicht und Milchleistung zunehmen. Auf den größeren Gütern mit günstigeren Futterverhältnissen könnten Reinzuchten der Kulturrassen gehalten werden, schwarzbuntes Niederungsvieh oder andere Rassen, die sich in früherer Zeit bewährt haben, je nachdem Fleisch oder Milch in den Vordergrund tritt. Die Güter würden dann gleichzeitig als Zuchtzentren zur Verbesserung des Viehs der umliegenden Bauernwirtschaften dienen können.

Die Schafzucht kann bei dem Umfang geringer Weiden und Hutungen wesentlich ausgedehnt werden. Auch hier ist das einheimische Schaf, das sich namentlich durch seine Genügsamkeit und Fruchtbarkeit auszeichnet, in den Bauernwirtschaften als Grundlage beizubehalten. Auf größeren Gütern könnten je nach der Bodenbeschaffenheit und Intensität des Betriebes Wollschafe oder Fleischschafe gezüchtet werden.

Besonderer Nachdruck ist auf die Hebung der Schweinezucht zu legen, die an Zahl und Leistung weit zurück steht. Vielleicht dürfte es sich empfehlen, die einheimische Rasse mit dem hannoverschen veredelten Landschwein zu verbessern und in die besseren Wirtschaften das veredelte deutsche Landschwein einzuführen. —

Die Förderung der Landwirtschaft kann aber nur gelingen, wenn damit gleichzeitig die Hebung der volkswirtschaftlichen Bedingungen Hand in Hand geht.

Eine der wichtigsten Aufgaben ist die Anlage von Bahnen und Chausseen und die Instandsetzung der schon vorhandenen Wege. Mit der Verbesserung der Absatzverhältnisse gestaltet sich der Betrieb

lohnender und der Landwirt wird dazu ermutigt, sorgfältiger und gründlicher zu arbeiten.

Damit er aber sein Land mit Erfolg bestellen kann, ist allgemeine Durchführung der Zusammenlegung des Streifen- und Streubesitzes in abgerundete Grundstücke erforderlich. Hier ist noch ein tüchtiges Stück Arbeit zu leisten.

Die Verwertung der Erzeugnisse und Beschaffung der erforderlichen Produktionsmittel kann dann weiter durch Verbreitung des Genossenschaftswesens in die Wege geleitet und gefördert werden.

Namentlich könnte die Milch bei Begründung von Molkereigenossenschaften lohnender verwertet werden, Kreditgenossenschaften würden dem herrschenden Kapitalmangel abhelfen und dadurch gleichzeitig den Wucher bekämpfen, Bezugsgenossenschaften dem Landwirt den Ankauf von Maschinen und Geräten, von Kunstdünger und anderen landwirtschaftlichen Bedarfsgegenständen erleichtern und verbilligen, vielfach überhaupt erst ermöglichen, daß er sie in brauchbarer und zuverlässiger Beschaffenheit erhält.

Wenn auch mit den hier angedeuteten Aufgaben der Kreis der Tätigkeit nur zum Teil erschöpft ist, da jeder Fortschritt wieder neue Aufgaben nach sich zieht, so wird es doch auf diesem Wege gelingen, das an Bodenschätzen so reiche Land, dessen natürliche Kräfte bisher nur unvollkommen genutzt sind, zu höherer Ertragsfähigkeit zu bringen und es instand zu setzen, nicht nur seine Bewohner besser zu ernähren als bisher, sondern auch als Kornkammer und Produktionsbezirk tierischer Erzeugnisse für weitere Gebiete zu dienen und gleichzeitig selbst an Wohlstand und Kultur zuzunehmen.

Zweiter Hauptteil.

1. Kowno.

Das Gouvernement Kowno, dessen westlicher Teil das frühere Samogitien (Szamaiten) umfaßt, bildet den nördlichen Teil des alten Litauerreichs.

Es grenzt im Norden und Nordwesten an Kurland, im Südwesten an Ostpreußen, im Süden an Wilna und Suwalki, im Osten an das Gouvernement Witebsk.

Das Gouvernement Kowno besteht nach der russischen Verwaltungseinteilung aus 7 Kreisen: Kowno, Telsche, Rossieny, Schaulen, Ponie-wiez, Wilkomir, Nowo-Alexandrowsk[1]). Größe und Bevölkerungsziffer sind in nachstehender Tabelle zusammengestellt[2]):

Kreise	Fläche		Anwesende Bevölkerung in 1000 am 1. Januar 1914			Auf 1 qkm entfallen	
	Quadrat-Werst	qkm	i. g.	Städte	Dörfer u. Flecken	Einwohner i. g.	ländl. Bevölkerung
Kowno	3 534,2	4 022	301,8	90,9	210,9	75	53
Telsche	4 654,0	5 296	216,0	8,3	207,7	41	39
Rossieny	5 689,0	6 474	279,2	14,1	265,1	43	31
Schaulen	6 072,1	6 910	294,5	31,3	263,2	43	38
Ponjewiez	5 451,5	6 204	259,7	16,7	243,0	42	40
Wilkomir	5 145,5	5 856	263,6	16,9	246,7	45	42
Nowo-Alexandrowsk	4 769,2	5 427	242,3	16,9	225,4	45	42
Gouvernement . .	35 315,5	40 189	1 857,1	195,1	1 662,0	46	41,4

Danach beträgt die Größe der früheren russischen Kreise zwischen 4000 und 7000 qkm, i. M. 5740 qkm. Sie sind im Durchschnitt gut 5mal

[1]) Die Kreise sind nach der Lage, von Westen nach Osten angeordnet, nur Kreis Kowno mit der Gouvernementshauptstadt ist vorangestellt.

[2]) Vgl. Stat. Jahrb. f. R. 1914, I.

so groß wie die ostpreußischen Landkreise, welche zwischen 700 und 1700 qkm, i. M. 1060 qkm umfassen.

Die Bevölkerungsdichtigkeit schwankt in den einzelnen Kreisen zwischen 41 und 45 Einwohnern auf 1 qkm, abgesehen von Kreis Kowno mit der Gouvernementsstadt, bei deren Einrechnung in diesem Kreise 75 Einwohner auf 1 qkm kommen.

Im ganzen hat das Gouvernement mit 46 Einwohnern auf 1 qkm eine verhältnismäßig schwache Bevölkerung, welche schon gegenüber den beiden anderen Verwaltungsbezirken Wilna und Grodno mit 50 bzw. 53 Einwohnern, noch mehr gegenüber Ostpreußen mit 56 Einwohnern auf 1 qkm zurücksteht[1]).

Die ländliche Bevölkerung überwiegt bei weitem. In den 9 Städten wohnen nur 10½% der Gesamtzahl. Es kommen also fast 90% auf die Güter, Dörfer und Flecken.

Dabei übersteigt die städtische Bevölkerung nur im Kreise Kowno, wo sie rd. 30% der Kreisinsassen beträgt, den Durchschnitt, in Schaulen erreicht sie 10%, dagegen kommen in Telsche und Rossieny nur 4 bzw. 5%, in Poniewiez und Wilkomir je 6%, in Nowo-Alexandrowsk 7% auf die Stadtgemeinden, also in den 5 letztgenannten Bezirken 93—96% auf das Land.

Wie bereits im ersten Hauptteil (S. 3 f.) erwähnt, sind dem Berufe nach 68,6% der Erwerbstätigen in der Landwirtschaft und verwandten Berufen beschäftigt, und es gehören 71,1% der Gesamtbevölkerung zur Klasse der Bauern, wodurch der agrarische Charakter des Gouvernements genügend gekennzeichnet wird.

A. Vorbedingungen für den Betrieb der Landwirtschaft.

I. Natürliche Grundlagen.

1. Klima.

Die klimatischen Verhältnisse werden im westlichen Teil des Gouvernements durch die Ostsee beeinflußt, der sich die Grenze im Nordwesten bis auf wenige Kilometer nähert, und sind deshalb günstiger, als in den beiden anderen litauischen Gouvernements und im Innern des Landes. Im Winter nimmt die Kälte von Westen nach Osten hin, im Sommer die Wärme von Norden nach Süden hin zu.

---

[1]) Im Jahre 1815 betrug die Bevölkerung des Gouvernements nur rd. 200000, um die Mitte des vorigen Jahrhunderts etwa 900000, in den 80er und 90er Jahren ungefähr 1½ Millionen, kurz vor dem Kriege 1,86 Millionen Einwohner. Von 1897 bis 1914 ist die Bevölkerung um 20% gestiegen (von 38 auf 46 Einw. auf 1 qkm).

So beträgt die Januartemperatur im westlichen Teil des Gouvernements — 3¼° C, im mittleren — 4° bis 5° und geht im Osten auf — 6° bis 7° herunter.

Im Juli werden im nordwestlichen Teil i. D. 17° C, in der Mitte 18°, im SO 18½° gemessen.

Einen Überblick über die monatlichen Mitteltemperaturen in der Gouvernementsstadt Kowno und in einigen wichtigeren ostpreußischen Stationen gibt nachstehende Tabelle:

	Stadt Kowno	Königsberg	Memel	Marggrabowa
J	— 5,4	— 3,0	— 2,8	— 5,3
F	— 3,4	— 2,6	— 2,7	— 4,9
M	+ 1,1	0,0	— 0,4	— 1,7
A	+ 8,3	+ 5,6	+ 4,8	+ 5,0
M	+ 14,1	+ 10,9	+ 10,2	+ 11,2
J	+ 17,9	+ 15,5	+ 14,9	+ 15,5
J	+ 18,5	+ 17,5	+ 17,2	+ 17,1
A	+ 16,1	+ 16,7	+ 16,5	+ 15,6
S	+ 11,1	+ 13,0	+ 13,1	+ 11,6
O	+ 5,0	+ 7,3	+ 8,0	+ 6,3
N	— 0,8	+ 2,0	+ 2,5	+ 0,3
D	— 4,4	— 1,7	— 1,3	— 4,0
Jahrestemperatur	+ 6,6	+ 6,8	+ 6,7	+ 5,5

Die Jahrestemperatur der Stadt Kowno stimmt danach ungefähr mit den Angaben aus dem mittleren und nördlichen Ostpreußen überein, doch ist der Winter in Kowno im allgemeinen etwas härter und läßt sich ungefähr mit demjenigen des ostpreußischen Landrückens vergleichen, der Sommer ist dagegen heißer, und zwar geht die Wärmesteigerung bereits von März bis April ab rascher vor sich und erreicht schon im Juni durchschnittlich 18° C, wenn die ostpreußischen Stationen nur 15—15½° C angeben.

Trotzdem beginnt die Frühjahrsbestellung meistens später als in Ostpreußen, da der Boden bei der fehlenden Entwässerung und der ungenügenden Bearbeitung an stauender Nässe leidet. Die an und für sich knappe Vegetationszeit wird dadurch um weitere 8—14 Tage verkürzt und die Feldarbeit noch mehr zusammengedrängt.

Die Niederschläge entsprechen mit 550—600 mm im allgemeinen der Regenhöhe im mittleren Teile Ostpreußens, nur im westlichen Teil des Gouvernements überschreiten sie 600 mm und nähern sich den in der nördlichen Küstengegend Ostpreußens festgestellten Mengen.

2. Oberflächengestaltung.

Das Gouvernement hat im allgemeinen eine ebene oder wellige Lage in 150 m Seehöhe. Nur im Osten, im südlichen Teil des Kreises Nowo-Alexandrowsk, kommen nennenswerte Erhebungen vor, wie der Pelikalneberg, 823 Fuß oder rd. 250 m hoch. Derselbe gehört zu den Ausläufern der Höhen Mittelrußlands, welche die Wasserscheide von Memel und Düna bilden.

Kleinere Höhen, die sog. „Telscher Berge" erheben sich im nordwestlichen Teile des Gouvernements, in der Nähe der Kreisstadt. Es sind dies Abzweigungen des Baltischen Höhenzuges, die nicht mehr als 180 m Höhe erreichen, aber doch die Flußgebiete von Minia und Windau trennen. In den Kreisen Rossieny (Medwjeigola) und Schaulen (Schatrija) steigen die Höhen bis 230 m. Hügelketten begleiten vielfach die Flußufer.

Der Bezirk wird von zahlreichen Flüssen durchzogen oder begrenzt, von denen Njemen, Wilija, Swenta und Newjasha schiffbar sind. Dubissa, Windau und andere führen geringere Wassermengen und haben für die Schiffahrt weniger Bedeutung.

Es sind zahlreiche Seen vorhanden, davon allein 400 im Kreise Nowo-Alexandrowsk mit einer Fläche von 350 qkm, je 100 in den Kreisen Telsche und Wilkomir, je 50 in den Kreisen Schaulen und Rossieny. Unter ihnen sind im erstgenannten Kreise der Driswjaty, Drywjaty, Snudy und Disna-See hervorzuheben. Am Driswjaty-See finden sich bemerkenswerte Dünenbildungen. Im ganzen bedecken die Seen über 450 qkm, mehr als 1% der Fläche des Gouvernements. Sehr ausgedehnt sind die Sümpfe. Sie nehmen 4% der Gesamtfläche ein. Im Nordosten bilden sie die Fortsetzung der Sümpfe des Gouvernements Witebsk. Die meisten Sümpfe liegen in den Kreisen Schaulen, Ponjewiez, Kowno und Nowo-Alexandrowsk. Die Sümpfe sind großenteils mit Gestrüpp, verschiedentlich auch mit Wald bedeckt, u. a. der große im Kreise Schaulen gelegene Sumpf Tirule, der eine Fläche von 46 qkm einnimmt und sich durch Wildreichtum auszeichnet. Manche Sümpfe sind nur im Winter passierbar, u. a. der ebenfalls im Kreis Schaulen unweit der kurländischen Grenze befindliche Sumpf Komany (55 qkm), die Remigoler Sümpfe (136 qkm) im Kreise Ponjewiez, der Sumpf Palmo (Kr. Nowo-Alexandrowsk), die nördlich des Städtchens Rumschischki im Kreise Kowno befindlichen Sumpfstrecken von 57 qkm Fläche und der ebenfalls unzugängliche Sumpf Weliki Roist.

Hier und dort haben einzelne Grundbesitzer, namentlich aber die Landkommissionen, begonnen, für Entwässerung der Sümpfe zu sorgen und sie in Wiesen und Weiden umzuwandeln, u. a. in den sumpfreichen Kreisen Poniewiez und Schaulen.

3. Boden.

Der Boden ist größtenteils diluvialen Ursprungs. Die Ablagerungen der Eiszeit bedecken die älteren Formationen, die nur vereinzelt zutage treten. Im nördlichen Teile finden sich im Untergrunde devonische Schichten, daneben im Kreise Schaulen, nördlich der Kreisstadt Silur. Am Flusse Windau stößt man auf jurassische Schichten im Flußgebiet der Memel und in der Nähe der preußischen Grenze auf Tertiär (Eozän).

Entsprechend der mannigfaltigen Oberflächengestaltung mit ihren Höhen und Senken, ebenen und welligen Strichen, wechselt der Boden vom schweren Ton in den Flußniederungen bis zum leichtesten Dünensand an den Seen von Nowo-Alexandrowsk. Im ganzen aber sind die fruchtbaren Böden mehr verbreitet, als im übrigen Litauen. Es wird mehr Weizen und Gerste gebaut, die Ernten sind höher; auf den hohen Kalkgehalt namentlich nach der kurländischen Grenze zu weist das vorzügliche Gedeihen der Hülsenfrüchte hin. Die Erbsen bringen sichere Ernten, der Klee zeichnet sich durch besondere Wüchsigkeit aus, vereinzelt findet man 10jährige Luzerne, die noch ausgezeichnet steht.

Am meisten verbreitet ist ein milder Lehmboden, der in den nördlichen an Kurland grenzenden Teilen besondere Fruchtbarkeit aufweist. U. a. ziehen sich reiche Lehmböden auch am Flusse Dubissa hin.

Schwarzerde kommt nur vereinzelt in den Kreisen Rossieny, Wilkomir und in Teilen von Ponjewiez und Schaulen vor. Sie erreicht zwar die eigentliche Schwarzerde Südrußlands (Tschernosjóm) nicht völlig an Fruchtbarkeit, liefert aber ebenfalls hohe Ernten. Zum Unterschied von jener wird sie als „nördliche Schwarzerde" oder „nördlicher Waldboden" bezeichnet. An der ostpreußischen Grenze ist diese Schwarzerde mit Sand gemischt.

Reine Sandböden sind namentlich in den Kreisen Telsche und Nowo-Alexandrowsk verbreitet.

Im Untergrund lagern Lehm und Ton[1]). Der Ton ist größtenteils undurchlässig und trägt zur Bildung der zahlreichen Sümpfe bei, wie sie in den Kreisen Kowno und Nowo-Alexandrowsk, im Kreise Schaulen und im mittleren Teile von Ponjewiez häufig vorkommen.

Torf ist überall verbreitet.

Einen ungefähren Überblick über das Wertverhältnis der Böden in den einzelnen Kreisen und Bezirken geben die Richtpreise, welche s. Z. für Ansiedlungszwecke festgesetzt wurden[2]).

---

[1]) Oft bernsteinhaltig.

[2]) Vgl. Zusammenstellung der Gesetze und Verfügungen über die Landeinrichtung (vom 1. Juni 1908) S. 1021. Diese Preise, welche am 24. Januar 1884 bestätigt sind, waren damals auch absolut richtig und recht liberal bemessen. Seitdem ist der Bodenwert erheblich gestiegen, doch geben die damaligen Abschätzungen den relativen Wert wieder.

Danach finden sich die besten Ländereien (80 Rubel für die Deßjatine, 160 ℳ für 1 ha) im nordöstlichen Teil von Kreis Schaulen, im nördlichen Teil des Kreises Ponjewiez und dem angrenzenden nordwestlichen Teil von Nowo-Alexandrowsk.

Mittelgute Böden kommen in den benachbarten südlichen Teilen von Schaulen (65 Rubel) und Ponjewiez vor (60 Rubel). Sie bilden den größten Teil des Kreises Kowno (60 Rubel). Die Kreise Wilkomir und Rossieny (55 bzw. 50 Rubel) stehen schon etwas zurück; auch der südliche Teil des Kreises Schaulen (50 Rubel) erreicht nicht die besseren Böden, wie sie im größeren Teil des Kreises verbreitet sind. Im Kreis Telsche (45 Rubel) und dem größten Teil von Nowo-Alexandrowsk (35 Rubel) herrschen magere Sandböden und Torfländereien vor. Am niedrigsten ist der mittlere Teil des Kreises Ponjewiez (30 Rubel) bewertet, gegenüber den sehr guten Böden im nördlichen und südlichen Teil dieses Kreises.

Einen Überblick mit Angabe der Preise in Mark für 1 ha gibt nachstehende Zusammenstellung[1]):

Schaulen	160 ℳ (nö. T.),	130 ℳ (s. T.),	100 ℳ (w. T.)
Ponjewiez	160 „ (n. T.),	120 „ (s. T.),	60 „ (m. T.)
Nowo-Alexandrowsk	160 „ (nw. T.),	größtenteils nur	60 „ (m. u. ö. T.)
Kowno	120 „		
Wilkomir	110 „		
Rossieny	110 „		
Telsche	90 „ .		

II. Wirtschaftliche Verhältnisse.

1. Besitzverteilung.

Über die Besitzverteilung im ganzen war bereits im einleitenden Abschnitt der Arbeit erwähnt, daß der Privatbesitz mit 48,3% einen größeren Teil des Landes einnimmt, als das zugewiesene Bauernland (Ukas von 1861) mit 45,0%, während die Staatsländereien mit nur 5,8% weit schwächer vertreten sind, als in den beiden anderen Gouvernements, welche fast den doppelten Anteil besitzen. Auf Kirchen, Klöster, Städte und öffentliche Verbände und Stiftungen kommt kaum 1%.

In den einzelnen Kreisen sind aber doch merkliche Unterschiede vorhanden, wie nachstehende Übersicht zeigt[2]):

---

[1]) Die Abkürzungen n., s., ö., w. bedeuten die 4 Himmelsrichtungen, m. = mittlerer, T = Teil. 1 ℳ f. 1 Deßjatine ergibt etwa 2 ℳ. f. 1 ha, da 1 Deßj. = 1.09 ha, 1 Rubel = 2.16 ℳ ist.

[2]) Vgl. Zechlin, Die Grundbesitzverteilung in Litauen. (Berlin 1916.)

	Privatbesitz %	Zugewiesenes Bauernland %	Kronland Kirche, öffentliche Verbände %
Kowno	56,6	33,5	9,9
Telsche	42,4	52,5	5,1
Rossieny	49,3	41,2	9,5
Schaulen	51,6	43,3	5,1
Poniewiez	50,0	46,0	4,0
Wilkomir	46,0	47,6	6,4
Nowo-Alexandrowsk .	42,9	49,2	7,9
Gouvernement . . .	48,3	45,0	6,7

Danach kommt auf den Privatbesitz in drei Kreisen, Kowno, Schaulen und Poniewiez, die Hälfte der Gesamtfläche und darüber, am wenigsten in Telsche und Nowo-Alexandrowsk mit nur 42—43%. Dafür ist in diesen Kreisen das Bauernland besonders ausgedehnt, während es im Kreise Kowno nur etwa ⅓ der Fläche einnimmt.

Das Kronland und andere öffentlichen Verbänden gehörige Ländereien nehmen nur in Kreis Kowno und dem an Ostpreußen grenzenden Kreis Rossieny nennenswerte Flächen ein.

Von Privatbesitz entfallen auf:

	der Zahl nach				der Fläche nach
Betriebe unter	50	Deßjatinen	(55 ha)	rd. 66 %	10,3 %
„ von	50—200	„	(55—218 „)	„ 22 %	14,6 %
„ über	200	„	(üb. 218 „)	„ 12 %	75,1 %

In den einzelnen Kreisen ist die Verteilung der verschiedenen Größenklassen des Privatbesitzes der Fläche nach, wie folgt[1]):

	unter 100 Deßjatinen %	100—1000 Deßjatinen %	über 1000 Deßjatinen %
Kowno	25,2	43,2	31,6
Telsche	17,5	33,1	49,4
Rossieny	15,7	34,9	49,4
Schaulen	12,3	35,9	51,8
Poniewiez	14,8	35,1	50,1
Wilkomir	25,6	39,3	35,1
Nowo-Alexandrowsk .	16,0	35,8	48,2
Gouvernement . . .	17,5	36,6	45,9

[1]) Vgl. Zechlin a. a. O.

Danach nehmen die Güter über 1000 Deßjatinen in 5 Kreisen nahezu, in Schaulen und Poniewiez über die Hälfte der Fläche des Privatbesitzes ein, nur in Kreis Kowno und Wilkomir treten die Güter von 100 bis 1000 Deßjatinen am stärksten hervor; nebenbei ist in diesen beiden Kreisen auch der Kleinbesitz unter 100 ha mehr vertreten, als sonst.

Beim Bauernland überwiegen die Wirtschaften über 10 Deßjatinen bei weitem. Es kommen 80,3% der Zahl nach und 90,8% der Fläche nach auf diese Gruppe. Nimmt man noch die Betriebe von 7—10 Deßjatinen mit 10,1% der Zahl, 6,2% der Fläche nach, hinzu, so bleibt für die kleineren Besitzungen nur ein verhältnismäßig geringer Anteil übrig; es sind kaum 10% der Zahl und nur 3% der der Fläche. Ein entsprechendes Ergebnis bietet auch der folgende Überblick über die mittlere Größe der Bauernhöfe in den einzelnen Kreisen. Die durchschnittliche Größe schwankt in den einzelnen Kreisen von 14 ha in Kowno bis 20 ha in Schaulen und beträgt im Mittel des Gouvernements 16,1 ha.

	Durchschnittsgröße der Bauernhöfe:
Kowno	14,0 ha
Telsche	16,7 „
Rossieny	14,9 „
Schaulen	19,9 „
Poniewiez	15,8 „
Wilkomir	15,0 „
Nowo-Alexandrowsk	15,7 „
Gouvernement	16,1 ha

Auf die günstige Wirkung, die das Hervortreten solcher Betriebe, welche dem Besitzer und seiner Familie Arbeit und genügendes Auskommen gewähren, auf die wirtschaftliche Lage der Bauern und die Betriebsweise ausübt, ist bereits im ersten Teil hingewiesen (S. 11f.).

Im ganzen genommen ist der Großgrundbesitz in Kowno weit stärker vertreten, als in Ostpreußen. Es entfallen in Kowno auf

Güter über 100 Deßjatinen 46,5% der Gesamtfläche
„ „ 200 „ 36,3% „ „

gegen 37,1% bzw. 28,2% auf die Güter von 100 bzw. 200 ha in Ostpreußen.

Namentlich aber besitzen die Latifundien einen sehr bedeutenden Umfang, denn es kommen in Hundertteilen der Gesamtfläche auf:

Güter von	200— 500	Deßjatinen	7,4%
„ „	500—1000	„	6,7%
„ „	1000—5000	„	12,5%
„ über	5000	„	9,6%

Danach nehmen die Besitzungen von 500—5000 Deßjatinen über 20%, die Herrschaften über 5000 Deßjatinen fast 10% der Gesamtfläche des Gouvernements ein. Kowno hat 254 Besitzungen über 1000 Deßjatinen, Ostpreußen nur 69 Güter über 1000 ha[1]).

2. Arbeiterverhältnisse.

Die Arbeiterverhältnisse im Gouvernement Kowno nähern sich, besonders in seinem nördlichen Teile, denen des benachbarten Kurland.

Dies gilt namentlich für das stärkere Hervortreten der ständigen verheirateten Gutsleute, der Deputatknechte, welche ähnlich wie unsere Deputanten Geld und Naturalien erhalten. Daneben werden außer dem Gesinde, Tagelöhner, Sommerarbeiter und -arbeiterinnen beschäftigt, die in der Mehrzahl aus den benachbarten Bezirken, weniger aus anderen Gouvernements stammen (s. Teil I, S. 14ff.).

Die Löhne sind im allgemeinen in Kowno höher, als im übrigen Litauen und sind seit den inneren Unruhen, welche 1905 auf den russisch-japanischen Krieg folgten, noch recht erheblich gestiegen Die Abwanderung in Städte und Industriebezirke und die Auswanderung nach Amerika hat besonders dazu beigetragen.

Die russische Statistik gibt folgende Übersicht über die Höhe der Tagelohnsätze in den Hauptarbeitsperioden:

Lohnsätze der Arbeitergruppen in Kopeken:

I. Arbeiter mit Pferd (bei eigener Beköstigung).

	1901—1905	1906—1910	1911
Bestellzeit	152	198	170
Heuernte	168	(196)	215
Getreideernte . .	158	192	235

II. Gewöhnliche Arbeiter (ohne Pferd).

	Eigene Beköstigung			Beköstigung durch den Arbeitgeber		
	1901 bis 1905	1906 bis 1910	1911	1901 bis 1905	1906 bis 1910	1911
Bestellzeit . .	61	74	80	42	51	55
Heuernte . .	70	88	85	51	62	65
Getreideernte	68	86	95	50	63	75

[1]) Die Gesamtzahl der Güter über 200 ha ist in Ostpreußen mit 1664 größer als in Kowno mit 1447 (über 200 Deßj.). Die Durchschnittsfläche der bez. ostpreußischen Güter ist danach kleiner.

III. Arbeiterin.

	Eigene Beköstigung			Beköstigung durch den Arbeitgeber		
	1901 bis 1905	1906 bis 1910	1911	1901 bis 1905	1906 bis 1910	1911
Bestellzeit. .	36	42	45	25	29	35
Heuernte . .	42	50	50	28	36	35
Getreideernte	44	53	60	32	39	45

Danach erhalten die Arbeiter mit Pferd i. D. 1901/1905 etwa 3,30 bis 3,60 ℳ täglich. Der Lohn steigt dann i. M. 1906/1910 auf 4,15—4,30 ℳ und erreicht 1911 in der Erntezeit den Betrag von 5,10 ℳ.

Bei den gewöhnlichen Arbeitern ergeben sich folgende Lohnsätze:

	1901—1905 ℳ	1906—1910 ℳ	1911 ℳ
a) bei eigener Beköstigung.....	1 30—1,50	1.60—1.90	1.75—2.05
b) bei Beköstigung durch den Arbeitgeber..	0.90—1.10	1.10—1.35	1.20—1.60

schließlich bei den Arbeiterinnen:

a) bei eigener Beköstigung.....	0.80—0.95	0.90—1.15	0.95—1.30
b) bei Beköstigung durch den Arbeitgeber..	0.55—0.70	0.65—0.85	0.75—0.95

Es haben also bei allen Gruppen erhebliche Lohnsteigerungen stattgefunden.

Einen Vergleich der Lohnsätze von 1900/1909 mit ihrem Stande in den 80er und 90er Jahren gibt Blank[1]) nach verschiedenen Quellen.

Lohnsätze der Arbeitergruppen in Kopeken:

I. Arbeiter mit Pferd.

	Eigene Beköstigung			Beköstigung durch den Arbeitgeber
	1883/89	1890/99	1900/09	
Bestellzeit.	128	111	168	—
Heuernte	123	135	176	—
Getreideernte . . .	131	138	173	—

[1]) a. a. O.

II. Gewöhnliche Arbeiter (ohne Pferd).

	Eigene Beköstigung			Beköstigung durch den Arbeitgeber		
	1883/89	1890/99	1900/09	1883/89	1890/99	1900/09
Bestellzeit	47	47	66	31	33	45
Heuernte	53	53	76	36	40	55
Getreideernte . . .	54	54	74	41	40	55

III. Arbeiterin.

	Eigene Beköstigung			Beköstigung durch den Arbeitgeber		
	1883/89	1890/99	1900/09	1883/98	1890/99	1900/09
Bestellzeit	29	29	42	—	25	32
Heuernte	40	41	57	—	34	45
Getreideernte . . .	40	42	54	—	37	—

Danach bleiben die Löhne in den 80er und 90er Jahren fast auf gleicher Höhe und beginnen erst mit Anfang des Jahrhunderts und zwar, wie vorher gezeigt, besonders seit 1906 stark zu steigen.

3. Verkehrsverhältnisse.

Eins der größten Hindernisse für die fortschreitende Kultur bilden die unentwickelten Verkehrsverhältnisse, die erheblich ungünstiger sind, als in den beiden anderen Gouvernements. Ostpreußen, das schon ein recht dünnes Verkehrsnetz besitzt, hat, auf die Flächeneinheit berechnet, das 5fache an Bahnen, über das 20fache an Chausseen.

Von den Bahnen, welche das Gouvernement durchqueren, haben die Linien der Strecke Libau-Romny die größte Länge. Von Bedeutung sind trotz ihrer nur geringen Ausdehnung in den Grenzen des Gouvernements die von Petersburg nach Warschau und Kowno-Wirballen-Königsberg führenden Linien. Die Linie Riga-Moszaiki hat ebenfalls innerhalb des Gouvernements nur eine geringe Länge. Im ganzen sind es 1910 nur 578 km gegen 2782 km in Ostpreußen.

Noch größer ist der Mangel an Chausseen. Es führt nur eine Chaussee, die Straße von Tauroggen über Schaulen und Mitau nach Riga, mitten durch das Gouvernement, während die Chaussee von Kowno nach Dwinsk (Dünaburg) nur dem östlichen Teil auf eine kurze Strecke zugute kommt. Beide zusammen messen innerhalb des Gouvernements nur 398 km gegen 7440 km in Ostpreußen.

Außerdem werden noch 5 Postwege von zusammen rd. 750 km angegeben, ebenfalls verhältnismäßig wenig.

Auch sonstige Wege, die unter behördlicher Aufsicht stehen, hat Kowno weit weniger, als die beiden anderen Gouvernements, rd. 7000 gegen 26000 im benachbarten Wilna.

Einen Gesamtüberblick gibt nachstehende Tabelle:

Stand der Bahnen, Chausseen und Wege[1]) (umger. auf km) 1912.

	i. g. km	auf 100 qkm		auf 10000 Einw.	
Bahnen	578	1,43		3,22	
Chausseen	366,7	0,91	0,99	2,05	2,21
Gepflasterte Straßen . . .	30,2	0,08		0,16	
Sonstige öffentliche Wege[2]) .	6 831,5	16,87		38,01	
Wege im ganzen	7 228,4	17,86		40,22	

Viele Güter und Ortschaften liegen weit ab von allem Verkehr, oft 50 km und mehr von jeder Station und jedem größeren Markt entfernt und sind nur auf die oft unergründlichen Landwege angewiesen (vgl. I, S. 19).

Für manche Bezirke bilden die günstigen Wasserverbindungen einen Ersatz, doch dienen sie hauptsächlich der Flößerei und kommen dadurch mehr der Holzverwertung zugute. Auch hierin sind Grodno und Wilna günstiger gestellt[3]).

Die Angaben in den Statistischen Jahrbüchern für 1910 und 1914 weichen erheblich voneinander ab. Danach sind:

	1910 km	1914 km
1. Nur für das Flößen von Holztriften geeignet:	719.0	309.4
2. Schiffbar: stromauf und -abwärts:	201.6	86.4
Im ganzen	920.6	395.8

Von den schiffbaren Wasserstraßen werden nach den genannten Quellen für Dampfschiffahrt 157.9 bzw. 86.4 km benutzt[4]).

Absatzverhältnisse.

Für den Absatz der Erzeugnisse kommen außer der Gouvernementsstadt Kowno selbst, wo 2—3mal in der Woche Markt abgehalten wird und 12—14 anderen Plätzen, wo regelmäßig Wochenmärkte stattfinden, die zahlreichen Jahrmärkte in Betracht.

---

[1]) Von diesen Wegen stehen rd. 34,3 km Chaussee und gepflasterte Straßen, außerdem 6827,5 km gewöhnliche Landwege unter der Aufsicht des Ministeriums des Innern, die übrigen Straßen unter dem Verkehrsministerium. Vgl. Stat. Jhrb. f. Rußland, 1914, XI, 43f.

[2]) Bis auf 4 km sind dies gewöhnliche Landwege.

[3]) Über die fehlende Stromregulierung und die Beschränkung des Verkehrs durch das zeitige Zufrieren (4—5 Monate) vgl. Teil I S. 20f.

[4]) Eine Dampfschiffahrtsgesellschaft befährt die Strecke von Kowno bis Jurburg an der preußischen Grenze.

Nach älteren Angaben beträgt ihre Zahl jährlich 550 mit einem Umsatz von 1—2 Mill. ℳ.

Besonders wichtig sind die Pferdemärkte, von denen nach der amtlichen Statistik 217 abgehalten werden.

Von diesen sind 123, also über die Hälfte, nur kleinere Märkte, bei denen die Zahl der Pferde jedenfalls 500 nicht übersteigt, bei 77 werden 500—1000 Pferde zum Verkauf gestellt, während bei den 17 größten die Zahl 1000 überschritten wird.

Auch die vorher erwähnten Wochenmärkte werden mit Pferden beschickt. Die Zahl beträgt auf einem dieser Märkte über 500, bei 7 zwischen 100 und 500, bei 6 zwischen 50 und 100, auf einen Platz unter 50 Stück.

Das Getreide, welches der Bauer auf den Markt bringt, ist meist schlecht gereinigt, mit Trespe und Unkraut besetzt. Er muß sich daher jede Preisherabsetzung gefallen lassen, zumal die Aufkäufer, welche das Getreide den größeren Märkten zuführen, wissen, wann er Geld braucht, leicht einen Ring bilden und sich über die Preisfestsetzung einigen können. Jedenfalls sind sie dem einzelnen Landwirt gegenüber stets im Vorteil.

4. Die Preise.

Die Preise sind, selbst auf dem Hauptmarkt in Kowno, erheblich niedriger als in Ostpreußen und dem übrigen preußischen Staat. Noch mehr gilt dies von den kleineren Märkten, welche weit ab vom Verkehr liegen.

Die Preise der wichtigeren Bodenerzeugnisse sind in nachstehender Tabelle zusammengestellt und zwar sind bei den Hauptgetreidearten die Frühjahrs- und Herbstpreise[1]), im übrigen die Herbstpreise im 5jährigen Durchschnitt oder Jahresmittel angegeben.

Preise in ℳ für 100 kg (umgerechnet aus Kopeken und Pud):

		1901—1905	1906—1910	1911
Winterweizen	a)	12,14	15,17	13,19
	b)	11,74	14,77	15,17
Sommerweizen	a)	11,87	14,51	12,01
	b)	10,95	13,85	14,11
Roggen	a)	9,50	11,87	8,97
	b)	9,37	11,34	14,64
Gerste	a)	11,21	11,47	9,89
	b)	10,29	10,42	11,87
Hafer	a)	11,31	10,08	9,50
	b)	10,55	9,23	10,55
Buchweizen[2])		(8,71)	10,82	10,16
Erbsen		10,21	11,74	13,19
Kartoffeln		3,43	3,56	3,96
Heu		3,70	3,96	6,20

[1]) a) bedeutet Frühjahrspreise. b) Herbstpreise.

[2]) Die Klammer bedeutet, daß nur geringe Mengen gehandelt sind, die Angaben eines Jahres fehlen oder die Ermittlungen sonst nicht vollwertig sind.

Die Preise sind danach auch in Kowno in die Höhe gegangen, aber nicht in gleichem Maße, wie in Deutschland nach Erhöhung des Zollschutzes.

So sind in Königsberg die Weizenpreise von 16 ℳ auf nahezu 20 ℳ gestiegen, die Preise der übrigen Getreidearten von 12,50 bzw. 13 ℳ auf etwa 16 ℳ für 100 kg, während in Kowno der Höchststand bei Weizen selten mehr als 15 ℳ, bei den übrigen Getreidearten mehr als 11—12 ℳ beträgt.

Kartoffeln gelten in Preußen mehr als das 1½fache, bisweilen fast doppelt soviel, Heu bringt 20—80% mehr als dort.

Äußerst niedrig sind auch die Pferde- und Viehpreise, trotzdem auch sie eine stark aufsteigende Entwicklung zeigen. Bei dem niedrigen Preisstande muß neben der wirtschaftlichen Lage des Gouvernements auch die geringe Qualität der Tiere berücksichtigt werden, auf die bereits im einleitenden Abschnitt näher hingewiesen ist.

Die Preise sind durchschnittlich etwas höher als in Wilna, aber erheblich niedriger als in Grodno, das im allgemeinen bessere Verkehrs- und Absatzverhältnisse aufweist.

Frühjahrs- und Herbstpreise für Pferde und Vieh in ℳ.

		1901/05	1906/10	1911
Arbeitspferde	a)	125,28	153,26	192,24
	b)	108,—	131,76	129,60
1 Paar Arbeitsochsen	a)	174,96	252,72	252,72
	b)	168,48	222,48	252,72
Mastvieh	a)	114,88	161,70	163,86
	b)	112,32	142,56	131,76
Milchkühe	a)	69,12	101,52	103,68
	b)	64,80	92,88	86,40
Schafe	a)	7,82	11,88	11,77
	b)	7,71	9,96	8,86
Schweine	a)	24,56	33,44	30,67
	b)	23,52	30,61	25,38

Die Preise für Arbeitspferde bleiben danach im allgemeinen unter 200 ℳ, sogar im Frühjahr, wenn sie den Winter hindurch gefüttert sind und zur Bestellung der Sommerung dringend gebraucht werden, während sie im Herbst nach beendeter Feldarbeit schon zu 130 ℳ zu haben sind, in solchen Bezirken, wo das Wiesenverhältnis weniger günstig und das Winterfutter knapp ist, sogar noch billiger.

Arbeitsochsen kosten i. D. nur selten über 250 ℳ das Paar, so daß also der Ochse nur 125 ℳ gilt.

Bei Mastvieh schwanken die Mittelpreise zwischen 130 und 165 ℳ, bei Milchkühen von 85 bis 105 ℳ, wobei die Preise ebenfalls im Frühjahr höher stehen, als im Herbst, wenn viele Bauern aus Futtermangel verkaufen müssen. Schafe bringen 9—12 ℳ, Schweine 25—35 ℳ.

Die Preise für Fleisch und Fett sind ⅓—⅔ so hoch wie in Ostpreußen, und zwar kostet in Königsberg im Großhandel das Schweinefleisch i. D. über das 1½fache, das Rindfleisch fast das Doppelte, das Schaffleisch etwa das Dreifache wie in Kowno.

Dabei sind in Kowno Rind- und Hammelfleisch billiger als in den beiden anderen Gouvernements; Schweinefleisch ist meistens etwas teurer als in Wilna, aber billiger als in Grodno.

Schweineschmalz ist in Kowno am billigsten zu haben, Rindertalg war früher in der Regel teurer, in den letzten Jahren billiger als im übrigen Litauen. Die Preise für Schaftalg standen i. M. 1901/1910 niedriger als in Wilna, dagegen höher als in Grodno, wo die Schafzucht den größten Umfang hat und ein lebhafteres Angebot herrscht, doch wechselt das Preisverhältnis in den einzelnen Jahren.

Einen Überblick über die Preisentwicklung bei Fleisch und Fett gibt nachstehende Tabelle[1]):

Preise für 100 kg in ℳ:

	1901/05	1906/10	1911
Rindfleisch . . .	43,66	57,51	54,08
Hammelfleisch . .	33,90	44,98	40,23
Schweinefleisch . .	61,73	77,95	71,23
Rindertalg . . .	64,76	77,43	69,91
Schaftalg	47,88	72,81	64,63
Schweineschmalz .	94,04	116,60	100,90

Die Preise für beste ungesalzene Butter werden auf 2,10—2,50 ℳ, für Butter aus saurer Sahne auf 1,70—1,95 ℳ für 1 kg angegeben und sind in den letzten Jahren stark gestiegen, wie nachstehende Tabelle zeigt[2]):

Butterpreise.

	für 1 Pud in Rubel		für 1 kg in ℳ	
	aus süßer Sahne	aus gesäuerter Sahne	aus süßer Sahne	aus gesäuerter Sahne
1901—1905	15,75	12,71	2,08	1,68
1906—1910	16,88	13,86	2,23	1,83
1911	18,95	14,75	2,50	1,95

Die Bodenpreise schwanken nach den Angaben über die Umsätze der Bauernbank im allgemeinen zwischen 150 und 200 ℳ. Bei den Ankäufen

[1]) Sammlung stat.-ök. Angaben 1913, S. 480.
[2]) Ebda. 1913, S. 488f.

der Bank geht der Preis in den letzten Jahren auf 232—236 ℳ hinauf, während er bei den Verkäufen, abgesehen vom Jahre 1912, unter 200 ℳ bleibt, jedenfalls niedriger ist, als der Ankaufspreis. Augenscheinlich hat die Landbank noch Restgüter zurückbehalten und an andere, nichtbäuerliche Besitzer verkauft. Die Preise sind gegenüber den im benachbarten Ostpreußen gezahlten Summen sehr niedrig, wie es auch den wirtschaftlichen Verhältnissen und dem Kulturzustand des Bodens entspricht (vgl. Teil I, S. 25f.).

III. Förderung der Landwirtschaft.

1. Staatliche Maßnahmen.

a) Landreformen.

Die Durchführung der Landreform, welche durch Aufhebung der Gemengelage und die wirtschaftliche Zusammenlegung der Grundstücke die Grundlage für weitere Fortschritte der Landwirtschaft bildete, ist im Gouvernement Kowno besonders erfolgreich gewesen. In den ersten 5 Jahren seit Beginn der Zusammenlegung, 1907—1912 ist etwa der 5. Teil des gesamten Anteillandes zusammengelegt.

Es kam den Landeinrichtungskommissionen zu statten, daß schon lange vor der staatlichen Einführung der Verkoppelung und Auseinandersetzung die Bauern selbst an dem Beispiel ihrer Nachbarn in Kurland die Vorteile der Zusammenlegung erkannt und sie vielfach selbständig mit Erfolg durchgeführt hatten.

Es kam noch dazu, daß bereits bei der Landzuteilung in den 60er Jahren in einzelnen Bezirken, hauptsächlich im südlichen Teil des Kreises Telsche, im nördlichen Teil von Rossieny und in den Kreisen Schaulen und Ponjewiez den Bauern ihr Land in Einzelhöfen (Chutors) angewiesen war.

Im ganzen waren damals 12600 Einzelhöfe im Umfang von 185000 Deßjatinen zugewiesen oder 10,6% des gesamten zugewiesenen Landes, dessen Fläche 1750000 Deßjatinen betrug.

Dazu kamen die von den Bauern selbst, u. a. im südlichen Teil des Kreises Rossieny in den 70er Jahren begründeten 5400 Einzelhöfe mit 88000 Deßjatinen oder rd. 5% des Anteillandes, so daß zur Zeit der Einsetzung der Kommission i. g. bereits 18000 Einzelhöfe mit 274000 ha bestanden, die zusammen 15,6% des Anteillandes umfaßten. Davon entfiel der größte Teil auf die Kreise:

	zusammengelegte Fläche Deßjatinen	in Hundertteilen des zugewiesenen Landes %
Telsche	93000	37,0
Schaulen	67000	24,4
Rossieny	65360	26,6
Ponjewiez . . .	28000	10,6

Auf die übrigen 3 Kreise kamen nur 21000 Deßjatinen.

Gegenüber diesen günstigen Umständen erschwerten die Gemengelage von Guts- und Bauernland und die zahlreichen Weideservitute[1]) die Arbeiten der Kommissionen[2]).

Dieselben hatten hier viel mit dem Mißtrauen der Bauern zu kämpfen, welche sich leicht benachteiligt glaubten.

Ferner konnte die beabsichtigte Vergrößerung der einzelnen Grundstücke wegen zu geringen Angebots an Land nicht im gewünschten Umfange stattfinden. Im übrigen aber wiesen die Arbeiten der Kommission stets wachsende Erfolge auf, und es gelang in den meisten Fällen, nicht nur die Gemengelage zu beseitigen und das Land unter Beibehaltung der Dorflage zusammenzulegen, sondern geschlossene Einzelhöfe (Chutors) zu bilden.

Zu den Fortschritten der Verkoppelung trugen neben der eifrigen Werbetätigkeit der Kommissionen namentlich die staatlichen Beihilfen und Darlehne bei.

Um den Bauern bei Einrichtung von Einzelhöfen die Kosten des Neuaufbaus, der Anlage von Brunnen und Verbesserungen des Bodens zu erleichtern, wurden zinslose Darlehen für 15 Jahre, in besonderen Fällen auch Beihilfen ohne Rückzahlung gewährt. Außerdem wurde das erforderliche Bauholz aus den Staatsforsten frei oder zu mäßigem Preise angewiesen.

Die Zahl der Gesuche um Zusammenlegung nahm in solchem Maße zu, daß zu ihrer Erledigung die Zahl der Landmesser von Jahr zu Jahr erhöht werden mußte, in den ersten Jahren von 7 auf 25, 56 und 72.

So wurden in den Jahren 1907—1912 von 110400 vorhandenen Bauernhöfen, die nach der Zählung von 1905 festgestellt worden sind, 22920 mit einer Gesamtfläche von 304226 Deßjatinen zusammengelegt.

---

[1]) Gemengelage von Guts- und Bauernland bestand bei 2036 Dörfern mit rd 60000 Deßjatinen, Weideservitute mußten bei 1081 Dörfern mit 47000 Deßjatinen abgelöst werden.

[2]) Es wurden 1907 zuerst die Landeinrichtungskommissionen in den Kreisen Telsche, Wilkomir und Rossieny begründet, später in Nowo-Alexandrowsk und Ponjewiez, zuletzt in Schaulen und Kowno.

Es sind dies 20,8% aller vorher angegebenen Höfe oder wenn man mit Wieth-Kundsen annimmt, daß die Zahl 1907 etwa 10% höher war[1]), 18,9% der bei Beginn der Reformen vorhandenen Höfe.

Die Fläche der verkoppelten Höfe stellt sich auf 17,4% des ursprünglichen Anteillandes.

Im Jahre 1913 allein wurden weitere 6000 Höfe zusammengelegt.

Die Größe der neuen Höfe entspricht mit 13,3 Deßjatinen oder 14,6 ha den Erfordernissen der Wirtschaftlichkeit.

Da im Gouvernement Kowno keine Semstwos vorhanden waren, in deren Hand sich sonst die Förderung und Hebung der Landwirtschaft befand, so übernahmen die Landkommissionen auch diese Aufgabe.

Es wurden 1909 zunächst 3 Agronomen angestellt und in die Kreise Kowno, Schaulen und Nowo-Alexandrowsk geschickt. Ihre Zahl wurde jährlich vermehrt, soweit geschulte Kräfte zu bekommen waren.

Dieselben organisierten Musterhöfe und suchten bei den angesiedelten Bauern an Stelle der Dreifelderwirtschaft einen geordneten Fruchtwechsel einzuführen. Es wurden Sümpfe trocken gelegt, u. a. bei Linkowo (Kr. Ponjewiez) bei Kroki (Kr. Kowno) und bei Okmjani (Kr. Schaulen). Der vermehrte Futterbau trug zur Hebung der Viehzucht bei, die Anlage von Molkereien zur besseren Verwertung der Milch.

Die Förderung des Schulwesens ist namentlich dem Interesse Stolypins zu danken, der im Gouvernement Kowno Besitzungen hatte. Besonders gut ausgestattet ist die in letzter Zeit gegründete landwirtschaftliche Lehranstalt zu Datnow[2]) (Kr. Kowno). Ackerbauschulen bestanden in Johanischkele (Kr. Ponjewiez) und auf dem Gute Powerkschna bei Rossieny.[3])

Die staatlich subventionierte landwirtschaftliche Versuchsstation zu Beissagola im Kreise Schaulen ist geschickt angelegt, besitzt gute Einrichtungen und für Versuchszwecke geeigneten Boden.

b) Bodenkredit.

Über die hypothekarische Beleihung der größeren Güter durch die staatliche Adelsbank sind folgende Angaben vom 1. Januar 1914 veröffentlicht:

Es sind im ganzen 309 Güter beliehen, von denen sich 141 noch im Besitz von Adligen befinden, 168 in die Hand nichtadliger Besitzer übergegangen sind.

Die Gesamtfläche der beliehenen Güter beträgt 162710 ha, oder etwa

---

[1]) Vgl. Teil I S. 41, Anm. 2. [2]) Die Baukosten sollen über 5 Mill. ℳ betragen haben. Das zugehörige Ackerland umfaßt rd. 650 ha. [3]) Amtlich als niedere landwirtschaftliche Schule 1. Grades bezeichnet.

10% der Fläche aller adligen Güter insgesamt. Auf jedes Gut entfällt i. D. eine Fläche von 526,6 ha. Der Taxwert beträgt i. g. 23,5 Mill. ℳ oder i. M. 146 ℳ auf 1 ha, die Verschuldung i. g. 15,6 Mill. ℳ, i. D. 85 ℳ auf 1 ha. Die hypothekarische Belastung macht i. M. 58,4% des Taxwerts aus, geht also nahe an die gestattete Höchstgrenze von 60% heran.

Über die Bauernbank als Ansiedlungsinstitut finden sich, abgesehen von den schon vorher angegebenen An- und Verkaufspreisen der durch ihre Hand gegangenen Grundstücke, Zusammenstellungen über den Stand ihres Landbesitzes zu Beginn des Jahres:

1. Januar	Zahl der Güter	Fläche in Deßjatinen
1910	47	29,363
1911	61	38,737
1912	67	41,113
1913	72	37,072
1914	69	27,355

Die Durchschnittsgröße der zur Aufteilung stehenden Güter[1]) schwankt danach zwischen rd. 400 und 700 ha.

Die Tätigkeit der Bauernbank als Kreditanstalt hat immer mehr zugenommen. Nach dem Stande vom 1. Januar 1912 hatte sie 3542 Grundstücke von zusammen 69288 ha, also von durchschnittlich je 20 ha beliehen. Es sind dies etwa 4% des Privateigentums. Der Taxwert belief sich auf 9,3 Mill. ℳ, die hypothekarische Belastung auf 7¾ Mill. ℳ, über 83% des Taxwertes. Auf 1 ha berechnet, beträgt der Taxwert 134 ℳ, die Verschuldung 112 ℳ.

Meliorationskredit ist in der Zeit von 1897 bis zum 1. Januar 1912 nur in 6 Fällen im Gesamtbetrage von 111505 Rubel oder 237551 ℳ gewährt worden. Davon waren 5 Darlehen in Höhe von zusammen 107325 Rubel oder 231822 ℳ zur Trockenlegung von Sümpfen bestimmt, während ein Darlehen von 4180 Rubel oder 9029 ℳ zur Errichtung landwirtschaftlicher Bauten diente.

c) Direkte Förderung der Landwirtschaft.

Staatliche Maßnahmen zur unmittelbaren Förderung des landwirtschaftlichen Betriebes sind nur in geringem Maße zu verzeichnen, wenn man von der Tätigkeit der Landeinrichtungskommission absieht.

Staatsgestüte und staatliche Hengstdepots sind trotz der Bedeutung der Pferdezucht im Gouvernement nicht vorhanden. Nur 3 private Deckstationen sind mit 8 staatlichen Hengsten besetzt.

Für den Veterinärdienst sind 17 Tierärzte und 34 Hilfsärzte vorhanden;

---

[1]) Die Güter wurden nicht immer an einheimische Landwirte aufgeteilt, sondern es wurden vielfach Ansiedler aus dem Innern Rußlands herangezogen.

von den Tierärzten sind 8 vom Ministerium des Innern, 3 vom Kriegsministerium angestellt, unter den Hilfsärzten 30 vom Ministerium des Innern.

2. Private Bestrebungen.

Die Privatinitiative war in Kowno mehr entwickelt als im übrigen Litauen.

Es bestand in Kowno eine landwirtschaftliche Gesellschaft mit Geschäftsstellen in Schaulen, Wilkomir und Nowo-Alexandrowsk. Dieselbe suchte die Landwirtschaft durch jährliche Ausstellungen zu Ponjewiez und Schaulen zu fördern und sandte Instruktoren und Wanderlehrer für Viehzucht und Milchwirtschaft aus.

Zwei Vereinigungen zur Hebung der Viehzucht, der westliche Verein der Züchter von einfarbigem Bergvieh und das Ponjewiezer Komitee für Zucht von Holländer Vieh standen mit ihr in Verbindung. Dazu kam kurz vor dem Kriege ein Büro für Umsatz von Zucht- und Arbeitspferden.

In Rossieny bestand eine Pferdezuchtvereinigung, welche zunächst die Reinzucht des samogitischen Pferdes zu fördern beabsichtigte, bald aber aus Mangel an geeignetem Zuchtmaterial ihr Ziel allgemeiner steckte und sich nach 2 Richtungen betätigte, indem sie sowohl die Zucht schwerer Arbeitspferde, wie die Verbesserung des Reit- und Wagenpferdes förderte.

Weiter bestand in Rossieny eine landwirtschaftliche Genossenschaft und ein Verein für Landwirtschaft und Viehzucht, in Kowno eine Feuerversicherungsgesellschaft auf Gegenseitigkeit, kurz es waren schon überall Anfänge vorhanden, die aber nur sehr allmähliche Fortschritte zu verzeichnen hatten.

B. Der landwirtschaftliche Betrieb.

I. Die Landwirtschaft im allgemeinen.

1. Wirtschaftsbetrieb auf Gütern und Bauernland.

Der Betrieb der Landwirtschaft im allgemeinen steht auf etwas höherer Stufe als in den beiden anderen litauischen Gouvernements, wozu die günstigere klimatische Lage und der bessere Boden beitragen. Der Viehzucht kommt das stärkere Wiesenverhältnis zu statten. Die etwas höheren Niederschläge begünstigen den Futterbau, namentlich im westlichen Teil des Gouvernements. Es wird in russischen Quellen hervorgehoben, daß namentlich in den an Ostpreußen grenzenden Kreisen Telsche und Rossieny besser gewirtschaftet wird, als im übrigen Litauen.

Indessen findet man auch hier neben rationell bewirtschafteten Gütern, die in Organisation und Betriebsführung, Maschinen- und Kunstdüngerverwendung, Futterbau und Viehhaltung für ihre Umgebung als vor-

bildlich bezeichnet werden können, noch mehr rückständige und verwahrloste Besitzungen. Dabei muß man sich stets vergegenwärtigen, daß die ungünstigen Verkehrs- und Absatzverhältnisse auch den tüchtigen Landwirt in der Durchführung seiner Maßnahmen hindern.

In den Bauernwirtschaften bildet auch jetzt noch die Dreifelderwirtschaft das herrschende System, hier werden noch immer in weitem Umfange die primitivsten Geräte benutzt, bei denen man sich ein halb Jahrhundert zurückversetzt glauben könnte, die alte hölzerne samogitische Zoche mit nur wenig Eisenbeschlag, Eggen aus geflochtenen Weidenruten, an denen die hölzernen Zinken befestigt sind, doch machen diese rohen, oft selbstgefertigten Geräte, mehr und mehr eisernen Pflügen und Eggen mit eisernen Zinken Platz. Hierzu tragen die Bestrebungen der Landeinrichtungskommissionen wesentlich bei, auch wird die Verbreitung von besseren Geräten, von Kunstdünger und Kraftfutter durch die neuerdings begründeten Bezugsgenossenschaften gefördert. Namentlich nehmen diejenigen Höfe, bei denen Zusammenlegung erfolgt ist, an den Verbesserungen teil.

Im Jahrbuch des russischen Landwirtschaftsministeriums für 1909 wird in einer Abhandlung über Fortschritte in den Bauernwirtschaften Rußlands nach Mitteilungen aus verschiedenen Kreisen des Gouvernements erwähnt, daß auch bei den Bauern der Vorgang der besser bewirtschafteten Güter Nachahmung findet, Thomasschlacke und Superphosphat hier und da zur Anwendung kommen und namentlich die dadurch erzielte Steigerung der Erträge bei Roggen zu weiterer Ausdehnung des Kunstdüngerverbrauchs ermutigt haben. Aus dem Kreise Rossieny wird über Ansaat von Lupinen zur Gründüngung auf leichtem Boden berichtet, aus dem Kreise Schaulen über Beschaffung besserer Geräte. Doch sind dies alles nur Anfänge, welche die Gegensätze nicht zu überbrücken vermögen, die beim Überschreiten der ostpreußischen Grenze zwischen dortigen und hiesigen Wirtschaften auf den ersten Blick hervortreten.

2. Kulturarten.

Über die Verteilung der Kulturarten stehen nur 2 statistische Übersichten von 1881 und 1887 mit Angabe absoluter und Verhältniszahlen und eine ältere Feststellung aus dem Schlusse der 60er Jahre zur Verfügung, die nur Verhältniszahlen angibt. (S. Tabelle S. 86.)

Nach der älteren Angabe ist über die Hälfte des Landes unter dem Pfluge, während die späteren Ermittlungen i. D. nur zwischen 36 und 37% angeben. Die Wiesenfläche ist dagegen zu klein angenommen und nur die Waldfläche entspricht ungefähr den Ergebnissen der folgenden Schätzungen. Wieweit die Ermittlungen aus den 80er Jahren auf ungefähre Richtigkeit

Verteilung der Kulturarten.
(Gouvernement Kowno)

	1881	1887	Ende der 60er Jahre	1881	1887
	in 1000 ha		%	%	%
Acker	1433	1443	55,3	36,2	36,7
Wiesen und Weiden. . .	1111	1112	13,3	32,7	28,3
Wald	824	908	20,6	22,3	23,1
Rest nutzbaren Landes .	—	143	—	—	3,6
Unland, Sümpfe, Wege.	325	326	10,8	8,8	8,3
Gesamtfläche.	3693	3932	100,00	100,0	100,0

Anspruch machen können, läßt sich nicht ohne weiteres entscheiden, doch ist schon die Gesamtfläche kleiner angegeben als in den neueren amtlichen Feststellungen i. J. 1881 sogar um 10%. Bei den Angaben von 1887 sind die Abweichungen in der Gesamtfläche geringer. Die Angaben über das Ackerland dürften nicht allzuweit von den Tatsachen abweichen. Denn man kann ungefähr annehmen, daß das Getreide, der vorherrschenden Dreifelderwirtschaft entsprechend, nahezu $^2/_3$ der Ackerfläche einnimmt. Rechnet man zu den Getreideschlägen noch die anderen Früchte hinzu, die vielfach auf dem Sommerungsschlage gebaut werden, so gelangt man zu ziemlich übereinstimmenden Ergebnissen. Dagegen ist der Umfang der Waldungen mit rd. 900000 ha viel zu hoch angegeben; er beträgt nach neueren Ermittlungen nur etwas über 620000 ha, ein zu bedeutender Unterschied, wenn man auch annehmen kann, daß bei dem auf den Gütern herrschenden Raubbau große Flächen niedergeschlagen sind, ohne daß Neuaufforstungen stattgefunden haben.

Trotz dieser Ungenauigkeiten aber läßt sich doch feststellen, daß Kowno zwar verhältnismäßig weniger Ackerland hat als Wilna und Grodno[1]), aber bedeutend mehr Wiesen und Weiden, nach der Statistik von 1887 nahezu das Doppelte wie Wilna und das 1½ fache wie Grodno. Es macht sich dies bei der Viehzucht in den größeren Beständen und den besseren Formen der Tiere deutlich bemerkbar.

In der Waldfläche aber steht Kowno wesentlich zurück. Es hat nur $^1/_6$ seiner Fläche mit Wald bestanden, während in den beiden anderen Gouvernements ¼ und darüber bewaldet ist.

Die rein landwirtschaftlich benutzte Fläche ist trotz der größeren Ausdehnung des Gouvernements kleiner als in Ostpreußen[2]).

---

[1]) In absoluten Zahlen ist die Ackerfläche etwas größer als in Grodno, das eine kleinere Gesamtfläche hat, so daß der Prozentsatz höher erscheint.

[2]) Vgl. Teil I, S. 40.

Von Bedeutung ist die Verteilung der Kulturarten auf Großgrundbesitz und Bauernland.

Nach der Ermittlung von 1887 entfallen auf die beiden Gruppen in 1000 ha:

	Großgrundbesitz	Bauernland	Zusammen[1])
Ackerland	534	897	1431
Wiesen und Weiden	486	613	1099
Wald	669	47	716
sonst nutzbares Land . . .	46	94	140
Unland, Sümpfe, Wege usw.	211	85	296
Insgesamt	1946	1736	3682

Danach entfallen vom Ackerland fast zwei Drittel, von den Wiesen und Weiden mehr als die Hälfte auf Bauernbetriebe. Der Wald dagegen ist zum weit überwiegenden Teil in der Hand des Großgrundbesitzers. Unland und Sümpfe gehören zu $^2/_3$ den Gütern.

Noch deutlicher zeigt dies nachstehende Tabelle, welche die Verteilung der Kulturarten an die einzelnen Gruppen von Besitzern in Hundertteilen angibt. Es entfallen auf:

	Bauern	Güter	andere Besitzer[2])
	%	%	%
Acker	62,2	37,1	0,7
Wiese und Weide	55,1	43,7	1,2
Wald	5,2	73,7	21,1
Unland	26,1	64,7	9,2

Es tritt hierbei noch stärker hervor, daß die Bauern den größeren Teil der rein landwirtschaftlichen Kulturarten, dagegen nur einen verschwindend kleinen Teil des Waldes besitzen. Dieser gehört zu fast $^3/_4$ den Gütern, zu gut $^1/_5$ der Krone und öffentlichen Verbänden. Es ist dabei gleichzeitig bemerkenswert, daß das Kronland vorzugsweise aus Wald besteht und nur wenig Acker und Grasländereien dazu gehören.

Über die durchschnittliche Zusammensetzung des Landes auf Gütern und Bauerngrundstücken im Verhältnis zum Gesamtdurchschnitt gibt nachstehende Tabelle einen Überblick (nach den vorausgehenden Tabellen berechnet):

---

[1]) Der Rest des Landes befindet sich im Besitze der Krone, welcher namentlich größere Forsten gehören, ferner der Kirchen, Klöster, Gemeinden und Korporationen, Stiftungen.

[2]) Krone und öffentliche Verbände.

	Güter %	Bauernland %	Gesamtdurchschnitt %
Acker	27,4	51,7	36,7
Wiesen und Weiden	25,0	35,3	28,3
Wald	34,4	2,7	23,1
sonst nutzbares Land	2,4	5,4	3,6
Unland, Sümpfe, Wege, Hofräume .	10,8	4,9	8,3
	100,0	100,0	100,0

Danach hat der Bauer einen viel größeren Teil seines Landes — gut die Hälfte — unter dem Pfluge, während das Ackerland auf den Gütern nur wenig über ¼ der Fläche einnimmt.

Auf Wiesen und Weiden kommt bei den Gütern nur ¼, bei den Bauern über ⅓ des Landes.

Die landwirtschaftlichen Kulturarten zusammen nehmen also bei den Gütern nur 52,4%, beim Bauernland 87,0% ein.

Dagegen übersteigt der Waldbesitz der Güter ein Drittel ihrer Ländereien, während er bei den Bauern nur einen unbedeutenden Bruchteil, noch nicht 3% des Grund und Bodens ausmacht.

Von geringerer Bedeutung ist der Unterschied in dem Anteil des sonstigen nutzbaren Landes, dagegen ist es bemerkenswert, daß auf Unland und Sümpfe, Wege und Hofräume bei den Gütern mit 10,8% ein mehr als doppelt so großer Anteil kommt, wie bei den Bauern mit 4,9%. Dabei nimmt der Hof bei den Bauern einen verhältnismäßig größeren Teil des Grundstückes ein wie bei den Gütern, so daß hier Unland und Sümpfe noch mehr hervortreten.

III. Die Bodennutzung im einzelnen.

1. Ackerbau.

a) Anbauverhältnisse.

Die Anbauverhältnisse der wichtigsten Früchte in den Jahrfünften 1901—05 und 1906—10 und den Einzeljahren 1911 und 1912 sind in folgender Tabelle zusammengestellt: (S. Tabelle auf S. 89 oben).

Danach nehmen Roggen und Hafer mit 40% bzw. 22% unter den angebauten Früchten die wichtigste Stelle ein, doch treten bei dem besseren Boden Weizen und Gerste bedeutend stärker hervor als im übrigen Litauen. Mit Weizen sind in den letzten Jahren vor dem Kriege

in Kowno 5,69% der angebauten Fläche, 1,5% der Gesamtfläche
„ Wilna 1,28% „ „ „ , 0,3% „ „
„ Grodno 2,95% „ „ „ , 0,7% „ „ bestellt.

	in 1000 ha				auf 100 ha bestellten Bodens entfallen auf die einzelnen Früchte[1])			
	1901/05	1906/10	1911	1912	1901/05	1906/10	1911	1912
Weizen	63	61	58	61	6,05	5,80	5,45	5,69
Roggen	422	426	424	436	40,50	40,53	39,85	40,67
Gerste	146	147	161	150	14,01	13,99	15,13	13,99
Hafer	232	237	238	240	22,26	22,55	22,37	22,39
Kartoffeln . . .	76	83	88	89	7,29	7,90	8,27	8,30
Buchweizen und Hirse	3	2	2	2	0,29	0,19	0,19	0,19
Hülsenfrüchte . .	45	45	45	45	4,32	4,28	4,23	4,20
Lein u. Hanf .	55	50	48	49	5,28	4,76	4,51	4,57
Im ganzen . .	1042	1051	1064	1062	100,00	100,00	100,00	100,00

Die Gerste nimmt die 1½fache Fläche wie in Wilna und fast das 3fache Areal wie in Grodno ein. Es entfallen auf Gerste:

	in 1000 ha	von der angebauten Fläche %	von der Gesamtfläche %
Kowno	150	13,99	3,8
Wilna	106	9,70	2,5
Grodno	56	6,12	1,4

Hafer wird ebenfalls etwas mehr gebaut, als im übrigen Litauen.

Die Hauptfrucht, der Roggen, tritt dagegen in den übrigen Gouvernements, welche weniger Weizen bauen, noch stärker hervor. In Kowno sind nur gut 40%, in den übrigen Gouvernements des „Nordwestbezirks" 45—48% mit Roggen bestellt.

Auch die Kartoffel, die nächst dem Getreide die größte Fläche einnimmt, wird in den anderen Gouvernements stärker gebaut. U. a. sind in Grodno und Minsk 14—15% angegeben, gegen rd. 8% in Kowno. Wie bereits erwähnt, hat das Gouvernement Kowno nur 18 Brennereien, während in Wilna und Grodno je 102, in Minsk 225 im Betriebe sind.

Hülsenfrüchte werden auf den kalkreichen Böden des Gouvernements Kowno mit 4,2% mehr gebaut, als in den übrigen nordwestlichen Gouvernements, abgesehen von Wilna, wo sie den gleichen Teil der Fläche einnehmen; dagegen bleiben Mohilew, Minsk und Grodno mit ¾, 1½ bzw. 2% weit zurück.

---

[1]) Die angegebenen Hundertteile der vorliegenden Statistik beziehen sich nicht auf die gesamte Ackerfläche, sondern nur auf den tatsächlich mit den oben genannten Kulturpflanzen bestellten Teil oder rund ¾ der 1887 angegebenen Ackerfläche von 1433000 ha.

Buchweizen und Hirse kommen nur vereinzelt vor, während sie in den anderen Gouvernements ziemlich verbreitet sind. Dagegen ist der Anbau von Lein hervorzuheben, der mit über 4½% wesentlich stärker ist als in Grodno und Wilna mit nur 1—2%. Unter den 50 Gouvernements des europäischen Rußland steht Kowno hierin an 8. Stelle.

Einen Überblick über die Bedeutung der hauptsächlichsten Früchte gibt auch nachstehende Zusammenstellung von Engelbrecht[1]), in welcher sämtliche Angaben auf die Getreidefläche bezogen sind:

Verhältnis der Anbauflächen i. D. des Jahrfünfts 1906—10.

Von der gesamten Getreidefläche von 870000 ha entfallen auf:

Winterweizen	6,0%
Sommerweizen . . .	1,0%
Winterroggen	48,6%
Sommerroggen . . .	0,3%
Gerste	16,9%
Hafer	27,2%
Halmgetreide zus.: . .	100,0%

Andere Kulturpflanzen in Hundertteilen der Getreidefläche:

Buchweizen	0,2%
Erbsen	4,9%
Bohnen und Linsen. .	0,2%
Kartoffeln	9,5%
Lein	5,5%
Hanf	0,2%

Der Weizenbau ist am ausgedehntesten in den Kreisen Ponjewiez, Wilkomir, Rossieny, während er in dem sandreichen Nowo-Alexandrowsk völlig zurücktritt.

Auch die Gerste hat eine ähnliche Verteilung, sie wird besonders in Ponjewiez, Rossieny, Wilkomir gebaut, wobei, wie beim Weizen, in Rossieny zwar die Fläche kleiner, aber der Ertrag höher ist.

Sehr wenig Gerste ist dagegen im Kreise Kowno zu finden, wo auch der Sommerweizen nur eine geringe Fläche einnimmt; ebenso hat Nowo-Alexandrowsk nur wenig Gerstenschläge.

Spricht sich hierin die verschiedene Güte des Bodens in den einzelnen Kreisen aus, so zeigt die Verbreitung des Roggens, der bei weitem wichtigsten Frucht, die Bedeutung der Ackerwirtschaft überhaupt.

Auch hier treten die Kreise Wilkomir, Ponjewiez, Rossieny in den Vordergrund, während Kreis Kowno verhältnismäßig wenig Roggen baut.

---

[1]) Vgl. Engelbrecht, Landw. Atlas des Russischen Reiches. Berlin 1916.

Der Hafer, welcher einen Gradmesser für die Ausdehnung der Pferdezucht bietet, ist bei weitem am meisten in Rossieny verbreitet; es folgen Wilkomir, Schaulen, Ponjewiez. In den übrigen Kreisen ist der Anbau von geringerer Bedeutung.

Der Kartoffelbau hat die größte Ausdehnung in Telsche, Rossieny, Ponjewiez, Wilkomir und dient hier auch der Spiritusfabrikation, während die übrigen Kreise nur gerade den Bedarf decken.

Der Leinbau ist besonders im östlichen Teile des Gouvernements, in den Kreisen Nowo-Alexandrowsk, Ponjewiez, Wilkomir verbreitet, während er u. a. in Kreis Kowno nur eine verhältnismäßig kleine Fläche einnimmt.

Über die Entwicklung des Anbaus im einzelnen ist noch hinzuzufügen, daß der Weizenbau, abgesehen von einigen Schwankungen, ungefähr auf gleicher Höhe geblieben ist.

Beim Roggen hat 1912 eine wesentliche Zunahme stattgefunden. Die Gerste ergänzt in ihren nur geringen Schwankungen den Weizen und ist wohl öfters für ausgewinterten Weizen gebaut. Der Haferbau hat stetig zugenommen.

Weit mehr als die Getreidearten haben die Kartoffeln an Fläche gewonnen; nach den statistischen Angaben sind es nahezu 20%.

Der Leinbau ist dagegen wegen des Preisfalls etwas zurückgegangen. Der Preisfall ist indessen nicht nur auf die allgemeine Marktlage zurückzuführen, sondern die Bauern haben sich die Schuld z. T. selbst zuzuschreiben. Sie verwenden zu wenig Sorgfalt auf die Bearbeitung und Herrichtung des Flachses für den Markt[1]) und suchen beim Verkauf durch unrechtmäßige Manipulationen das Gewicht zu erhöhen und die schlechtere Qualität zu verdecken. Der Absatz der Leinsaat hat unter dem Wettbewerb Argentiniens und Indiens zu leiden gehabt.

Bei den Hülsenfrüchten hat sich die Anbaufläche nicht wesentlich geändert.

b) Erträge.

Der Stand der Ackerwirtschaft zeigt sich am deutlichsten in den Erträgen. Diese sind in Kowno höher als im übrigen Litauen, bleiben aber gegenüber Ostpreußen wesentlich zurück, wenn sich auch ein allmähliches Steigen der Ernten verfolgen läßt.

Einen Überblick gibt nachstehende Tabelle:

---

[1]) Von dem russischen Flachs sind nur etwa 14 % von feiner und mittlerer Qualität, kaum 5 % feinster Qualität.

Hektarerträge in dz in den beiden Jahrfünften 1901/05 und 1906/10 und den Einzeljahren 1911 und 1912.

	1901—1905 dz	1906—1910 dz	1911 dz	1912 dz
Weizen	9,0	9,0	10,1	11,2
Roggen	7,4	7,9	8,3	9,7
Gerste	7,0	8,0	7,9	7,7
Hafer	7,1	7,8	7,9	8,6
Hülsenfrüchte . . .	5,5	7,5	7,2	7,5
Buchweizen . . .	2,8	3,4	2,9	3,3
Lein	4,0	4,5	4,0	4,9
Kartoffeln	55,2	58,9	56,2	69,7

Danach übersteigen die Körnerernten im Durchschnitt des Gouvernements auch in guten Jahren selten 8—10 dz auf 1 ha (4—5 Ztr. auf 1 Morgen) und betragen bei den Hülsenfrüchten, bei Buchweizen und Lein noch beträchtlich weniger. Am höchsten sind im allgemeinen die Durchschnittserträge bei Weizen mit 9—11 dz. Dies erklärt sich daraus, daß er nur auf verhältnismäßig kleiner Fläche, auf bestem, sicherstem Boden und hauptsächlich von den größeren Gütern gebaut wird, während sich der Bauer meistens auf Roggen beschränkt.

An Kartoffeln werden i. M. 55—60 dz, nur ausnahmsweise 70 dz geerntet. Auch hier erntet Ostpreußen in der Regel das Doppelte.

Diese Durchschnittserträge sind allerdings durch die niedrigen Ernten der Bauern herabgedrückt und werden von den besser bewirtschafteten Gütern wesentlich übertroffen. Vergleicht man den Stand der Felder, so tritt der Gegensatz zwischen den Schlägen der Güter und den noch nicht zusammengelegten Streifen der Bauern überall deutlich hervor.

Eine Zusammenstellung der Erträge bei Groß- und Kleingrundbesitz gibt nachstehende Tabelle:

Ernteertrag auf Bauernland und Gütern (dz auf 1 ha).

	Bauern			Güter		
	1901/05	1906/10	1911	1901/05	1906/10	1911
Winterweizen	8,55	8,40	9,30	10,35	10,35	11,25
Sommerweizen	7,35	7,05	9,75	7,95	8,85	9,60
Winterroggen	8,10	7,80	8,40	9,15	9,90	10,35
Gerste	7,35	7,65	8,25	8,33	9,45	9,90
Hafer	7,35	7,65	8,40	8,33	9,00	9,75
Buchweizen	(4,05)	(4,50)	3,45	(3,60)	(4,65)	4,05
Erbsen	6,15	7,05	7,35	7,35	8,70	8,55
Kartoffeln	55,50	59,55	60,90	63,60	67,20	61,80

Im Durchschnitt sind die Erträge bei den Körnerfrüchten, namentlich bei der Winterung auf den Gütern 10 Pud auf die Deßjatine oder 1½ dz auf 1 ha, bei den Kartoffeln etwa 54 Pud auf die Deßjatine oder rd. 8 dz 1 ha höher als auf Bauerland.

Berücksichtigt man die Einzeljahre, so ergeben sich bei der Winterung folgende Schwankungen in den Erträgen:

auf dem Bauernlande zwischen 45 und 68 Pud auf die Deßj., 7 —10 dz auf 1 ha,
„ den Gütern „ 56 „ 88 „ „ „ „ , 8½—13 dz „ 1 ha.

Bei der Sommerung liegen die Verhältnisse ähnlich, nur sind die Schwankungen bei guten und schlechten Erntejahren noch auffallender. Die Ernten betragen auf Bauernland 32—55 Pud, auf Gutsland 40 bis 66 Pud oder 5—7 bzw. 6—10 dz auf 1 ha. An Kartoffeln werden auf Bauernland 50—65 dz, auf den Gütern 60—85 dz auf 1 ha geerntet.

Vielfach dürften die Unterschiede zwischen beiden Gruppen noch weit größer sein, wenn auch anzuerkennen ist, daß die Bauern seit der Agrarreform überall da, wo eine Verkoppelung stattgefunden hat und ihr Streubesitz in größere und breitere Stücke zusammengelegt ist, mit steigendem Interesse und Erfolg arbeiten und auch imstande sind, ihr Land sorgfältiger und durchgreifender zu bestellen.

In der Gesamtproduktion an Getreide übertrifft das Gouvernement Kowno die beiden anderen litauischen Verwaltungsbezirke wesentlich.

Bei Weizen, Gerste, Hafer tragen die größeren Anbauflächen und die höheren Erträge gleichzeitig zu den höhen Gesamternten bei, aber auch der Roggen liefert trotz seines kleineren Areals in der Regel höhere Gesamtmengen, als in den anderen Gouvernements. Für die Getreideversorgung der Bevölkerung steht das Gouvernement jedenfalls am günstigsten da, wie bereits im I. Teil (S. 47) ausgeführt. In Kowno entfallen danach auf den Kopf der Bevölkerung an Brotgetreide 2,5 dz, an Getreide überhaupt 4,5 dz, während die anderen Gouvernements nur je 2 dz Brotkorn und 3 bzw. 2¾ dz an Getreide insgesamt ernten.

Kartoffeln werden zwar weit weniger geerntet als in Wilna und Grodno, doch geht auch nicht soviel in die Brennereien wie dort. Von den übrigen Früchten liefern besonders Hülsenfrüchte und Lein wesentlich höhere Erntemengen, während der Buchweizen völlig zurücktritt.

Der Viehzucht kommen die größeren Heuerträge zugute. Außerdem ist zu berücksichtigen, daß die Ernten seit Beginn des Jahrhunderts im allgemeinen gestiegen sind, namentlich bei Roggen, Hafer und Kartoffeln. Einen Überblick gibt nachstehende Tabelle:

Gesamternte in 1000 dz.

	Kowno				Wilna	Grodno
	1901/05	1906/10	1911	1912	1912	1912
Weizen	568	552	584	682	94	290
Roggen	3126	3367	3498	4242	3687	3696
Gerste	1029	1171	1277	1152	715	472
Hafer	1657	1863	1903	2067	1416	1469
Kartoffeln	4196	4885	4942	6206	8370	9020
Hülsenfrüchte	249	336	325	336	277	129
Lein	198	223	191	238	100	74
Buchweizen	9	7,2	6	7	140	143
Wiesen	7424	7519	6215	8412	7839	6007

2. Gartenbau.

Garten- und Gemüsebau sind gut entwickelt, der Gartenbau besonders in den Kreisen Kowno und Ponjewiez, der Gemüsebau in den Kreisen Telsche und Nowo-Alexandrowsk. Der gute Boden mit lehmigem Untergrund begünstigt die Obstkultur, bei welcher der Apfel besonders verbreitet ist, vielfach auch die Sauerkirsche. Außerdem werden zahlreiche Beerenfrüchte gebaut.

Im Memeltal, das durch Hügelketten vor scharfen Winden geschützt ist, reifen die Erdbeeren früher als in den benachbarten Gouvernements, dort soll auch die Weinbeere reifen.

Neben den günstigen Produktionsverhältnissen fördert in den näher der Bahn gelegenen Bezirken der gute Absatz nach Petersburg, Riga, Libau, Dünaburg und Wilna die Obstkultur. Es werden in guten Jahren 170000 Ztr. Früchte jährlich nach diesen großen Plätzen mit der Bahn versandt.

Besonders tragen dazu die größeren Güter bei, die vielfach Obstgärten von 5—10 ha und bisweilen darüber haben. Häufig werden die Privatgärten an Juden und Altgläubige verpachtet, die sich besonders auf den Obstverkauf legen, öfters auch an Obsthändler aus Petersburg.

Unter den Bauern beschäftigen sich besonders die Letten mit Obstbau. In den Hauptobstgegenden legen sich die kleinen Parzellenbesitzer mit weniger als 1 ha oft vollständig auf Obst- und Gemüsebau. Der Bezug von Obstbäumen wird durch eine Anzahl größerer und kleinerer Baumschulen erleichtert.

3. Forstwirtschaft.

Die Waldungen sind zwar in Kowno nicht so ausgedehnt wie in den beiden anderen Gouvernements, nehmen aber doch noch rd. 621000 ha

oder 15% der Gesamtfläche ein. Die Waldfläche verteilt sich 1910 auf folgende Besitzer[1]):

	ha	in Hundertteilen der gesamten Waldfläche
Krone	157 167,05	25,3
Gütern	440 567,01	70,9
Bauern	1,09	0,0
anderen Besitzern . . .	23 402,44	3,8
	621 137,59	100,0

Der größte Teil des Waldes entfällt also auf die Gutsforsten mit rd. 71% bzw. 74½%[1]), die Krone hat etwas über 25% in ihrer Hand, für sonstige Besitzer bleiben gegen 4% bzw. 0,3%[1]); die Bauernwaldungen, die 1887 noch mit rd. 21000 ha oder 2,3% der Waldfläche geschätzt wurden, sind jetzt fast völlig verschwunden. Im Jahre 1910 wird noch eine Deßjatine (1,09 ha) angegeben.

Die weit geringere Ausdehnung der Waldfläche, wie sie gegen 1887 angegeben wird — 620000 ha gegen 900000 ha — kann z. T. mit der Unsicherheit der älteren Schätzung zusammenhängen, dann aber liegen tatsächlich Gründe für die Abnahme vor. Einmal sind bei der Bauernsiedlung große Flächen, die früher mit Wald bestanden waren, gerodet und mit Bauernhöfen durchsetzt, vor allen aber hat der maßlose Raubbau dazu beigetragen, den zahlreiche Güter getrieben haben, die ihre Wälder ohne Wahl, wenn ihnen ein guter Preis geboten wurde, abholzten, ohne für Neuaufforstung zu sorgen. Die wilde Ausbeutung der Wälder wird durch die Güterspekulation noch gefördert.

Besser liegen die Verhältnisse in den Staatsforsten, doch zeigen auch hier die niedrigen Erträge, daß ein regelrechter Forstbetrieb nur vereinzelt stattfindet.

Es ist indessen auf das Steigen der Einnahmen i. J. 1910 und noch mehr i. J. 1911 hinzuweisen.

Nach den Abrechnungen der Kownoer Kronforsten sind die Bruttoeinnahmen von 1907 bzw. 1908 bis 1910 von rd. 1½ auf 1¾ Mill. ℳ, 1911 auf mehr als 2 Mill. ℳ gestiegen. Ebenso sind die Überschüsse um gut ½ Mill. ℳ in die Höhe gegangen. Auf 1 ha berechnet, haben sich die Bruttoeinnahmen von 9,25 ℳ auf 13,50 ℳ, die Überschüsse von 7,50 ℳ auf 10,80 ℳ gesteigert.

---

[1]) In mehreren Jahren sind die Angaben für die einzelnen Gruppen geändert; u. a. sind aus der Gruppe „andere Besitzer" 21500 ha gestrichen und größtenteils den Gütern zugeschrieben, deren Anteil sich dann noch um 3—3½% erhöht.

Einen Überblick über den Waldbesitz und die Erträge der Staatsforsten gibt nachstehende Tabelle[1]):

Einteilung nach Besitzergruppen (Fläche in Desj.)					Schonungen	Abrechnung der Staatsforsten			
Jahr	Kronforsten	Privatforsten	Bauern- und Gemeindewald	andere Waldungen		Verkauftes Holz Kubikfaden	Gesamteinnahme Rubel	Gesamtausgabe Rubel	Überschuß
1907	139 796	418 506	1	21 421	356	81 393	716 311	112 130	604 181
1909	144 104	432 011	1	1 747	356	73 764	674 236	126 087	548 149
1909	143 886	408 247	1	21 421	356	71 082	684 542	148 937	535 605
1910	143 860	403 265	1	21 421	423	64 619	795 082	171 855	623 227
1911	143 860	418 305	1	1 747	423	92 551	977 411	194 402	783 009

Von Holzarten herrscht in den eigentlichen Forsten das Nadelholz vor und nimmt etwa die 1½ fache Fläche ein, wie Laubholz und gemischte Bestände.

Auf den besseren und bindigeren Böden, wie sie namentlich im westlichen Teil verbreitet sind, überwiegt die Fichte, von Laubhölzern sind wüchsige Espen und Birken am häufigsten; daneben kommen auch Eschen vor. Für die Eiche scheinen die Bedingungen weniger geeignet. Sie kommt nur selten vor und gibt nur schlechtes Bauholz.

Auf den leichteren Böden, namentlich im östlichen Teil, behauptet die Kiefer das Feld.

Überall findet man Buschflächen von Espen, Erlen, Birken, die sich durch Samenanflug entwickelt haben. Reine Birkenwälder kommen namentlich in den Kreisen Schaulen und Telsche vor, im übrigen findet man die Birke meistens mit anderen Holzarten gemischt.

III. Die Viehzucht.

1. Die Viehzucht im allgemeinen.

In der Viehzucht übertrifft Kowno bei seinen ausgedehnten Wiesen und Weiden die beiden anderen litauischen Gouvernements erheblich, namentlich Grodno, das nur im Schafbestande einen geringen Vorsprung hat. Nachstehende Tabelle zeigt die Zunahme des Viehbestandes von 1870 bis 1914 und vergleichsweise für das letztgenannte Jahr die Bestände der beiden anderen Gouvernements:

[1]) Stat. Jahrb. für Rußland, 1909—1914.

Viehbestand in 1000 Stück.

	Pferde	Rinder	Schafe	Schweine
		Kowno		
1870	299	519	458	288
1883	374	559	427	480
1900	305	700	614	360
1901	337	616	433	402
1902	341	633	449	397
1903	317	633	447	383
1904	331	644	541	356
1905	326	704	496	322
1906	328	711	488	340
1907	333	734	499	349
1908	338	736	494	344
1909	327	714	479	333
1910	332	732	493	338
1911	335	720	498	344
1912	339	718	498	349
1913	341	716	509	354
1914	346	699	512	349
		Wilna		
1914	314	664	416	351
		Grodno		
1914	255	565	501	280

Danach hat im Gouvernement eine starke Zunahme der Bestände stattgefunden, wenn auch zeitweise große Schwankungen zu verzeichnen sind.

Bei den Pferden beträgt die Zunahme von 1870—1914 nahezu 16%.

Besonders auffallend ist der hohe Bestand im Jahre 1883. Es folgt dann wieder ein Rückgang auf fast den früheren Bestand, seit Beginn des Jahrhunderts zunächst wieder eine starke Zunahme — in 2 Jahren 14% —, gefolgt von bedeutendem Niedergang. 1913 ist nach geringerem Auf und Nieder der Bestand von 1902 wieder erreicht und wird 1914 noch überschritten.

Am stärksten ist die Zunahme bei den Rindern mit rd. 180000 Stück oder nahezu 35%. Auch hier kommen sehr bedeutende Schwankungen vor, u. a. von 1900 auf 1901 eine Abnahme von rd. 84000 Stück, von 1904 auf 1905 ein Zugang von 60 000 Stück, falls die Zahlen zuverlässig sind.

Der Schafbestand bewegt sich zwischen 400000 und 500000 Stück, nur das Jahr 1900 mit über 600000 Stück bildet eine Ausnahme, die aber vielleicht auf Ungenauigkeiten der Statistik zurückzuführen ist.

Der Schweinebestand ist um etwas über 20%, von rd. 290000 auf rd. 350000 Stück, in die Höhe gegangen. Den Höchstangaben für 1883 und 1901 mit 480000 bzw. 402000 steht das Jahr 1905 mit nur 322000 Stück gegenüber.

Die Überlegenheit Kownos gegenüber den anderen Gouvernements tritt noch deutlicher beim Vergleich der Verhältniszahlen der auf 100 ha und auf 100 Einwohner entfallenden Viehbestände hervor[1]). Besonders steht Grodno stark zurück. Kowno hat auf die Flächeneinheit berechnet den 1½fachen Rindviehbestand. Nur in der Schafzucht zeigt Grodno, wie vorher erwähnt, ein geringes Übergewicht.

Gegenüber Ostpreußen steht allerdings auch Kowno weit zurück. Dies tritt bereits in der größeren Zahl von Tieren hervor, die nicht nur auf die Flächeneinheit, sondern trotz der stärkeren Bevölkerung Ostpreußens auch auf 100 Einwohner entfällt, es kommt aber nicht weniger in dem wesentlich höheren Wert des ostpreußischen Viehs, seiner größeren Leistungsfähigkeit, dem höheren Gewicht des Einzeltieres, der Milchergiebigkeit der Kühe, der Frühreife bei Rind, Schwein und Fleischschafen zum Ausdruck gegenüber den primitiven kleinen spätreifen Tieren der litauischen Bauernwirtschaft, von denen allerdings die Güter sich zum Teil vorteilhaft unterscheiden.

Es ist schließlich noch hervorzuheben, daß der Viehbestand trotz seiner Zunahme nicht mit der steigenden Bevölkerungsziffer Schritt gehalten hat, wie in Ostpreußen, wo namentlich Vieh- und Schweinebestand bedeutend stärker zugenommen hat, als die Einwohnerzahl.

Es entfielen auf 100 Einwohner:

	Kowno				Ostpreußen[2])			
	1900	1904	1907	1912	1900	1904	1907	1912
Pferde	19,0	20,0	19,6	18,8	23,0	22,7	23,1	23,9
Rinder	44,4	39,1	43,2	40,0	53,2	56,0	58,1	58,4
Schafe und Ziegen . . .	38,4	32,8	29,4	27,7	33,0	27,2	25,3	18,7
Schweine	22,5	21,6	20,5	19,4	42,2	49,6	56,7	59,3

Auch die nachstehenden Angaben der russischen Statistik, in welcher der Viehbestand mit der Landbevölkerung in Beziehung gesetzt ist, liefert ein entsprechendes Ergebnis.

Viehbestand auf 100 Personen der Landbevölkerung.

	1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912
Pferde	21	22	22	21	21	21	21
Rinder	46	48	47	45	46	44	44
Schafe	32	33	31	30	31	31	30
Schweine . . .	22	23	22	21	21	21	21

[1]) Vgl. Teil I, S. 51. [2]) Vgl. Hansen, a. a. O. S. 232.

2. Die einzelnen Tierarten und ihre Leistungen.

a) Pferdezucht.

Das Gouvernement Kowno hat einen um fast 10% stärkeren Pferdebestand als Wilna und Grodno, und zwar zeigt sich das Hervortreten der Zucht in der größeren Zahl der Fohlen (74000 gegen 63000 bzw. 58000).

Es werden nach den letzten Ermittlungen der Militärbehörde (1906) 27 Gestüte gezählt, die meisten im Kreise Rossieny, wo auch ein Pferdezuchtverein besteht.

In den Gestüten stehen nach den erwähnten Feststellungen[1]):

55 Hengste
434 Stuten
und 421 Fohlen.

Dazu kommen 7 Deckstationen, von denen 3 mit 8 staatlichen, 4 mit 5 Privathengsten besetzt sind.

Die Gesamtzahl der Hengste beträgt danach 68, wovon 8 staatlich, 60 im Privatbesitz sind.

Die 434 Zuchtstuten, die sich sämtlich im Privatbesitz befinden, nehmen nur etwa ½% (0,57%) der Gesamtzahl der Stuten im Gouvernement ein.

Unter den Hengsten befinden sich Trakehner, Araber, Englisch-Vollblut und Halbblut, Orlowtraber und Halbbluttraber in den Kreisen Rossieny und Telsche, auch Hengste der samogitischen Rasse.

Schwere Pferde, Ardenner und Belgier und Kreuzungen derselben mit einheimischen Pferden sind besonders in den Kreisen Wilkomir und Ponjewiez (Belgier) angegeben, auch auf einem Gut im Kreise Nowo-Alexandrowsk.

Wie bereits im I. Hauptteil ausgeführt, hat sich der Pferdebestand durch planlose und unzweckmäßige Kreuzung mit den verschiedensten Rassen

---

[1]) Diese Angaben sind nicht vollständig, denn es fehlt u. a. ein Bericht über das Gestüt des Fürsten Oginski zu Retowo im Kreise Rossieny, welcher das samogitische Pferd züchtete.

Auf diesem Gestüt standen i. J. 1912:

	Hengste	Stuten	Zusammen
4jährig und älter	20	113	133
3jährige Fohlen	1	11	12
2 „ „	4	13	17
1 „ „	4	17	21
diesjährige Fohlen.	12	15	27
	41	169	210

Außerdem wurden 148 Wallache gehalten.

und Verwendung unbrauchbaren Zuchtmaterials vielfach verschlechtert und weist ein buntes Gemisch von Typen auf.

Es trägt dazu bei, daß der Bauer seine Stute wahllos dem nächsten Hengst zuführt, daß er meistens seine Hengstfohlen ungeschnitten aufzieht und zur Weiterzucht benutzt.

Die kleine einheimische Rasse herrscht bei weitem vor. Von den volljährigen, ausgewachsenen Pferden messen über $^2/_3$ (68,74%) weniger als $1\frac{1}{3}$ m (1 Arschin, 14 Werschok), weitere 28% unter 146,68 cm und nur 3,3% überschritten diese Höhe.

Die meisten Pferde befinden sich im Kleinbesitz: auf 100 Pferdebesitzer kommen 131,34 volljährige Pferde und 189,21 Pferde, einschl. Fohlen. Danach haben die meisten Pferdebesitzer nur 1 Pferd, doch ist die Zahl der Fohlen verhältnismäßig groß[1]).

Bei weitem die größte Zahl der Pferde befindet sich in der Hand der Bauern: rd. 166000 von 245000, also etwa $^2/_3$ (67,57%) der Gesamtzahl. Auf die größeren Güter und auf den Staat kommen 73000 oder rd. 30% (29,65%) und nur 6800 oder noch nicht 3% (2,78%) entfallen auf die städtische Pferdehaltung.

Der Absatz der Pferde findet auf den zahlreichen Jahrmärkten und den Wochenmärkten einiger Städte und Marktflecken statt, die der Litauer bei seiner Passion für den Pferdehandel so viel wie möglich aufsucht.

Am zahlreichsten sind die Jahrmärkte in den Kreisen Telsche und Rossieny. Es gibt Plätze, an denen 6 mal Jahrmärkte stattfinden, an anderen nur einmal im Jahr. Die meisten Jahrmärkte dauern nur einen Tag, und zwar werden sie vielfach am Sonntag und sonstigen Feiertagen, wie Ostern, Himmelfahrt, Pfingsten abgehalten.

Die russische Statistik stellt weiter die Verteilung der Jahrmärkte auf die Jahreszeiten zusammen.

Danach entfallen von den 217 Jahrmärkten 73 auf das Frühjahr; auf die folgenden Jahreszeiten kommen nur 51, 51 bzw. 41 Märkte.

---

[1]) Nach einer amtlichen Feststellung aus dem Beginn des Jahrhunderts besaßen von rd. 129 000 Pferdeeigentümern:

52 700	1	Pferd
30 600	2	Pferde
31 000	3—4	"
13 000	5—10	"
1 300	11—20	"
500	über 20	"
und zwar:		
421	21— 50	"
56	51— 75	"
7	75—100	"
8	100—200	"
1	über 200	"

Die Frühjahrsmärkte sind also am häufigsten, weil dann am dringendsten Pferde und Geschirr zur Bestellung gebraucht werden.

Über die Beschickung werden folgende Angaben gemacht:

Zahl der Märkte	Beschickung
123	bis 500 Pferde
77	500—1000 „
17	1000—5000 „

Danach haben 123 Märkte, also über die Hälfte, nur einen mäßigen Umfang, jedenfalls übersteigt die Zahl der Pferde nicht 500, bei 77 Märkten oder ⅓ der Gesamtzahl werden 500—1000 Pferde zum Verkauf gestellt und nur 17 größere Jahrmärkte werden mit 1000—2500, an 2 Orten mit 3000—4000 Pferden beschickt (Flecken Breslaw i. Kr. Nowo-Alexandrowsk, Flecken Kroszi i. Kr. Rossieny).

Außerdem finden an 15 Plätzen Wochenmärkte statt. Davon entfallen je 6 auf die Kreise Kowno und Ponjewiez, 3 auf den Kreis Rossieny, während in den übrigen 4 Kreisen nur Jahrmärkte abgehalten werden. An einigen Plätzen (Rossieny und Kelschi im gleichen Kreise) werden die wöchentlichen Pferdemärkte nur von Februar/März bis Juni abgehalten.

Über die Zeit und Beschickungen dieser regelmäßigen Märkte gibt die russische Statistik nachstehende Übersicht:

Orte, an denen regelmäßig Märkte abgehalten werden.

2—3mal wöchentlich	1mal wöchentlich	14tägig	weniger als 14tägig	im ganzen
1	12	—	2	15

Beschickung:	Anzahl der Pferde			
	bis 50	50—100	100—500	über 500
	1	6	7	1

Danach sind es meistens Wochenmärkte, nur in Jurburg an der ostpreußischen Grenze findet 2mal wöchentlich (Montag und Donnerstag) Pferdemarkt statt, an 2 Orten dagegen erst in größeren Zwischenräumen.

In der Mehrzahl der Plätze schwankt die Zahl der Pferde zwischen 50 und 500, in einem Fall ist sie unter 50, während auf einem Markt über 500 Pferde gehandelt werden.

Die Pferde, welche auf den Wochenmärkten gehandelt werden, stammen größtenteils aus den umliegenden Dörfern und Amtsbezirken, während die größeren Pferdemärkte auch vielfach aus anderen Kreisen und den benachbarten Gouvernements beschickt werden. Dies wird z. B.

aus dem Kreise Wilkomir berichtet; auch nach Widsy, in dem östlichen Kreise Nowo-Alexandrowsk, kommen Pferde aus Klein-Rußland. Bei der Beschickung überwiegen die Arbeitspferde, doch kommen bisweilen auch bessere Reit- und Wagenpferde auf den Markt. Die meisten Pferde sind Kreuzungen, reinblütige Rassepferde sind selten. In den Kreisen Telsche und Rossieny werden hauptsächlich Pferde der samogitischen Rasse gehandelt, die dort gezogen werden.

Die meisten Tiere bleiben in der Umgegend. Das bessere Material wird von Händlern, Deutschen und Juden, oder speziellen „Kontoren" aufgekauft, um nach Kurland und Livland oder in das Ausland versandt zu werden.

Die Pferde gehen besonders nach Preußen bzw. Deutschland, auch nach England; u. a. wird bei Kreis Telsche berichtet, daß die aufgekauften Pferde über Gorszdy und Kretingen (Crottingen) nach Preußen gehen, oder über Libau nach England verschifft werden.

b) Rindviehzucht.

In den Bauernwirtschaften überwiegt das rote litauische Landvieh, das aber mit den verschiedensten Rassen durchkreuzt ist, gewöhnlich je nach der Zucht der benachbarten Güter.

Auf den größeren Besitzungen werden je nach dem Hervortreten von Milch oder Mast Holländer oder Schweizer Vieh, Ayrshires in Reinzucht und Kreuzung gehalten und die Einfuhr dieser Kulturrassen ist durch die bessere Verwertung der Molkereierzeugnisse noch gesteigert worden.

Es sind zwei Vereinigungen für Holländer und einfarbiges Bergvieh gegründet und es wurden, nachdem man eine Zeitlang die Holländer wegen der verbreiteten Tuberkulose gemieden hatte, namentlich in den letzten Jahren viele Ostpreußische Holländer auf den Auktionen der Herdbuchgesellschaft gekauft, da, abgesehen von Form und Leistung, die systematische Tuberkulosebekämpfung Gewähr für die Gesundheit der Herden bot.

Die Milch wird nur ganz in der Nähe der Städte frisch verkauft, im übrigen wird sie verarbeitet. Die Butter geht besonders nach Libau und Riga und von da ins Ausland. Käserei findet man besonders im Kreise Rossieny, wohl in Nachahmung der Fabrikation in der benachbarten Tilsiter Niederung.

Eine Schule für Viehzucht und Milchwirtschaft befand sich auf dem Gute Bubje (Kr. Schaulen), das dem Grafen D. N. Subow gehörte.

c) Schafe, Ziegen, Schweine.

Die Schafzucht steht im allgemeinen zurück, doch werden auch auf den kleinsten Bauernwirtschaften 1—2 Schafe zur eigenen Verwertung

gehalten. Neben Fleisch und Wolle spielt namentlich auch das Fell als Pelz eine Rolle. Die Bauernschafe sind spätreife, aber genügsame und fruchtbare Tiere der einheimischen Landrasse, welche im Sommer mit dem Gemeindevieh zusammen weiden, im Winter durchhungern, soweit sie nicht im Herbst geschlachtet werden.

Auf den Gütern überwiegen die Landschafe ebenfalls. Auf die feinwolligen Herden kommen nach Angaben der Veterinärbehörde für 1910 nur 3381 Stück oder $^2/_3$% des Gesamtbestandes von 512057 Schafen.

Ziegen werden im Gouvernement Kowno weit mehr gehalten als in Wilna und Grodno; rd. 22000 gegen rd. 4500 bzw. 1900 in diesen Verwaltungsgebieten.

Schweine werden etwas mehr gehalten als in den beiden anderen Gouvernements; sie fehlen selten auf den Bauernhöfen. Es sind hochbeinige, flachrippige Tiere der einheimischen Landrasse, die bei Weidegang im Sommer, Fütterung von Haushaltungsabfällen im Winter, in der Regel erst mit 2—3 Jahren schlachtreif werden.

Von den Gütern legen sich besonders Besitzungen mit Molkereibetrieb auf die Schweinehaltung. Hier kommen auch bessere Tiere der Kulturrassen in Reinzucht oder Kreuzung vor.

d) Geflügel, Bienen, Fischerei.

Die Geflügelzucht, besonders die Gänsezucht gewinnt ständig an Umfang und ist namentlich in den Kreisen Telsche und Rossieny verbreitet. Die Ausfuhr nach Deutschland übersteigt in manchen Jahren eine Million Mark an Wert. Verbreitet ist auch die Ausfuhr von Eiern, namentlich nach England.

Über die Ausdehnung der Bienenzucht bei Gütern und Bauern macht die russische Statistik nach einer genaueren Erhebung vom Jahre 1910 recht ausführliche Angaben (umgerechnet):

	Zahl der Betriebe	Zahl der Bienenstöcke			Verkauft			
		gewöhnliche Körbe	Mobilbauten	im ganzen	Gesamtmenge		Auf den einzelnen Bienenstock	
					Honig	Wachs	Honig	Wachs
					dz	dz	kg	kg
Privatbesitzer . .	799	3332	4980	8312	455,97	116,94	5,49	1,39
Bauern	3429	10880	5889	16769	731,15	133,45	4,35	0,78

Danach haben rd. 800 Privatbesitzer und über 3400 Bauern Bienen, und zwar haben die Bauern zusammen etwa doppelt soviel Stöcke wie die Güter.

Im Durchschnitt besitzen die Privatbetriebe je 10—11 Stöcke, die Bauern nicht ganz 5. Bei den Privatbesitzern überwiegen die Mobilbauten, von denen fast 1½ mal soviel vorhanden sind, wie gewöhnliche Körbe. Bei den Bauern dagegen sind fast doppelt soviel gewöhnliche Körbe vorhanden wie Kasten mit Rahmen.

Auf den Gütern hat die Bienenzucht eine weit größere Ausdehnung als in Wilna und Grodno, während die Bauern namentlich gegenüber Grodno zurückstehen.

Die Güter verkaufen von ihrem Ertrag rd. 456 dz Honig und 117 dz Wachs, die Bauern 730 bzw. 133½ dz, dabei entfallen auf den einzelnen Stock:

auf den Gütern 55 kg Honig, 14 kg Wachs
bei den Bauern 44 „ „ , 8 „ „ .

Über die Bienenzucht der einzelnen Kreise geben die statistischen Komitees des Gouvernements folgende Zahlen (umgerechnet):

	Zahl der Bienenstöcke		Mittlere Ausbeute auf den einzelnen Stock			Lokalpreise für 1 kg in ℳ		
	Einfache	Mobilbauten	Honig in Waben kg	flüssig kg	Wachs kg	Honig in Waben kg	flüssig kg	Wachs kg
Ponjewiez . .	2350	3056	1,64	3,28	2,05	0,53	0,87	1,45
Nowo-Alexandrowsk	50	90	16,4	8,2	2,05	1,58	1,19	1,58
Telsche . . .	575	—	28,7	20,5	—	1,98	1,32	3,17
Schaulen . .	97	9	14,35	2,05	—	1,06	—	—

Danach ist die Bienenzucht im Kreise Ponjewiez bei weitem am meisten verbreitet. Hier überwiegen auch die Mobilbauten, die nur noch im Kreise Nowo-Alexandrowsk in nennenswertem Umfang vorkommen. Bemerkenswert ist die geringe Ausbeute, die im Kreise Ponjewiez, auf den einzelnen Stock berechnet, angegeben ist, gegenüber den auffallend hohen Durchschnitlserträgen, die bei Telsche berichtet werden.

Auch die örtlichen Preise sind in Ponjewiez ausnehmend niedrig, was wohl zum großen Teil dem stärkeren Angebot zuzuschreiben ist.

Bei der großen Zahl von Seen und Flüssen bietet die Fischerei einen lohnenden Nebenverdienst. Es werden neben den Fischen auch viel Krebse gefangen und nach Deutschland ausgeführt. Die Fischerei ist, da es an sachkundiger Anleitung fehlt, noch immer auf der alten Entwicklungsstufe, doch findet man vereinzelt Teichwirtschaften mit Zucht von Edelfischen.

IV. Technische Nebengewerbe.

Der Brennereibetrieb besitzt in Kowno eine geringere Bedeutung als in Wilna und Grodno. Es arbeiten nur 18 Brennereien gegen 102 in jedem der beiden anderen Gouvernements. Die Brennereien sind, bis auf eine rein industrielle, landwirtschaftlichen Betrieben angeschlossen und beschäftigen i. D. je 8 Arbeiter.

Die bei der Fabrikation verwendeten Rohmaterialien bestehen aus 23000—32000, i. D. 29500 dz Getreide und 70000—140000, i. D. 95000 dz Kartoffeln [1]).

Die Produktion wird im 5jähr. Mittel auf 44280 hl Spiritus von 40° angegeben; dies ergibt i. D. 2460 hl auf die Fabrik.

Die Zahl der Brauereien beträgt 18, mehr als in Wilna mit 15, weniger als in Grodno mit 29 Brauereien.

Die Brauereien gehören wohl nur zum geringeren Teil zu Gutsbetrieben, doch macht die Statistik darüber keine näheren Angaben.

Die Zahl der beschäftigten Arbeiter stellt sich i. D. auf 16. Es werden im ganzen 49000 dz Gerste und 416 dz Malz verwandt, davon nur ein geringer Anteil ausländisches, der immer mehr abnimmt. Die Gesamtproduktion beträgt i. M. 198000 hl, so daß auf jede Brauerei i. D. 11000 hl kommen.

Die Zahl der Mühlen wird auf 590 mit 715 Arbeitern angegeben, ist also etwas höher als in Wilna (472), beträgt aber noch nicht ein Drittel der für Grodno angegebenen Betriebe (2058).

Zusammenfassung.

Das Gouvernement Kowno hat vor Wilna und Grodno, namentlich in seinem westlichen Teil, das günstigere Klima voraus, es zeichnet sich in großen Bezirken, besonders nach der kurländischen Grenze zu, durch vorzüglichen Boden aus, der sich für Weizen und Gerste eignet und bei seinem Kalkreichtum den Anbau von Hülsenfrüchten und Ausdehnung des Futterbaus begünstigt. Es bieten sich auf dieser Grundlage namentlich Entwicklungsmöglichkeiten auf dem Gebiete der Vieh- und Pferdezucht. Vorbedingung für jeden Fortschritt ist allerdings Aufschließung der Bodenkräfte durch Entwässerung und bessere Kultur, und Schaffung einer günstigeren wirtschaftlichen Lage durch Ausbau des Bahn- und Straßennetzes.

---

[1]) Die zu den Fabriken gehörigen Kartoffelschläge umfaßten im 5jähr. Durchschnitt rd. 850 ha mit einem Gesamtertrage von 83600 dz oder 98,4 dz auf 1 ha. Der Hektarertrag übersteigt die sonstigen Durchschnittsernten des Gouvernements recht erheblich.

2. Wilna.

Wilna, das mittlere der drei litauischen Gouvernements, grenzt im Norden an Kowno und Witebsk, im Osten an Witebsk und Minsk, im Süden an Minsk und Grodno, im Westen an Suwalki, das bei seinem großen Übergewicht an litauischer Bevölkerung mit Wilna eng zusammengehört. Natürliche Grenzen bilden die Memel im Süden und Westen, die Düna im Nordosten.

Das Gouvernement Wilna umfaßt ohne Seen, welche etwa 690 qkm einnehmen, 41908 qkm[1]), die Gesamtbevölkerung beträgt rd. 2 Millionen Einwohner.

Das Gouvernement zerfällt nach der russischen Einteilung in 7 Kreise: Wilna, Troki, Lida im Westen, Swenzjany und Oschmjany in der Mitte und Disna, Wilejka im Osten. Fläche und Bevölkerung der Kreise und Verteilung der Bewohner auf Stadt und Land sind aus nachstehender Tabelle ersichtlich:

Bevölkerung in 1000 am 1. Januar 1914.

Kreise	Fläche Quadratwerst	Fläche km	i. g.	Städte	Dörfer und Flecken	auf 1 qkm entfielen Bewohner i. g.	auf 1 qkm entfielen Landbevölkerung
Wilna	5 434,8	6 185	484,3	214,6	296,7	81	45
Troki	5 151,1	5 862	254,0	6,4	247,6	45	44
Lida	4 926,1	5 606	269,5	13,1	256,4	49	47
Swenzjany . .	4 593,8	5 228	223,3	7,4	215,9	44	43
Oschmjany . .	6 050,1	6 885	307,0	24,3	282,7	46	42
Disna	5 078,2	5 779	262,0	14,4	247,6	47	44
Wilejka	5 591,2	6 363	275,8	9,0	266,8	45	43
Gouvernement.	36 825,3	41 908	2075,9	289,2	1 786,7	51	44

Danach schwankt die Größe der einzelnen Kreise zwischen rd. 5200 und 6900 qkm und beträgt i. M. rd. 6000 qkm. Bei den ostpreußischen

[1]) Strelbitzki (Areal sämtlicher Besitzungen des russischen Reichs) gibt einschließlich der Seen und sonstigen Wasserflächen 42529 qkm an, doch stimmen die Angaben nicht völlig überein.

Landkreisen sind die entsprechenden Ziffern 700—1700 qkm, i. M. 1060 qkm, es kommen also i. D. fast 6 ostpreußische Kreise auf einen russischen Kreis.

Die Bevölkerung der einzelnen Kreise beträgt 220000—307000, i. M. ¼ Million; nur Kreis Wilna tritt mit 484000 Einwohnern hervor, wovon über 200000 auf die Gouvernementsstadt kommen. Auf 1 qkm berechnet, haben die Kreise 44—51 Einwohner, nur im Kreise Wilna mit durchschnittlich 81 Einwohnern auf 1 qkm, macht sich der Einfluß der Stadt bemerkbar.

Im Durchschnitt steht das Gouvernement hinsichtlich der Bevölkerungsdichtigkeit mit 51 Bewohnern auf 1 qkm zwischen Kowno mit 48 und Grodno mit 55 Einwohnern[1]).

Die ländliche Bevölkerung überwiegt bei weitem. Von der Gesamtzahl von rd. 2 Millionen entfallen 1,8 Millionen oder 86% auf das Land, nur 289000 Einwohner oder 14% auf die 10 Städte. Etwa 10% kommen allein auf Wilna, die übrigen sind nur kleine Landstädte, von denen Lida mit noch nicht 11000 Einwohnern bereits die größte ist.

Daher tritt die städtische Bevölkerung nur im Kreise Wilna mit 44% mehr hervor, in den übrigen Kreisen beträgt sie nicht mehr als 2½—8% und zwar

im Kreise	Troki	2,5%
„ „	Wilejka	3,3%
„ „	Swenzjany	3,3%
„ „	Lida	4,9%
„ „	Disna	5,5%
„ „	Oschmjany	8,0%

Es wohnen also, abgesehen von Kreis Wilna 92—97½% der Bevölkerung auf dem platten Lande. Dazu kommt, daß auch die Städter meist Ackerbürger sind, die mit dem Lande in enger Beziehung stehen.

Wie bereits im einführenden Abschnitt erwähnt, deckt sich dies mit den Angaben über berufliche und soziale Gliederung. Danach sind 73,4% der Bewohner in der Landwirtschaft tätig, 75,2% gehören zur Klasse der Bauern, also in beiden Fällen mehr, als in Kowno und Grodno.

Die Landwirtschaft bestimmt auch hier den Charakter des Gebiets, während die Industrie nur vereinzelt zur Geltung kommt.

---

[1]) Die Bevölkerung betrug 1815 bereits über 1 Million, sank dann, um die Mitte des Jahrhunderts unter 800000, erreichte 1870 wieder 1 Million, 1885 gut 1¼ Million, Anfang der 90er Jahre 1½ Million, 1906: 1,8 Millionen und stand kurz vor dem Kriege auf etwas über 2 Millionen.

A. Vorbedingungen des landwirtschaftlichen Betriebes.

I. Natürliche Grundlagen.

1. Klima.

Klimatisch zerfällt das Gouvernement Wilna nach amtlichen Berichten (Obsor von Wilna, 1912) in 3 Teile, Nord, Mittel, Süd, welche durch 2 Linien geschieden werden, die man sich mit geringer Abweichung von den Parallelkreisen (¼° Richtung Nordwest nach Südost) durch die Städte Wilna und Lida gezogen denkt.

Im nördlichen Teile wachsen nur Bäume, welche kälteren Zonen angehören, im mittleren Gebiet, zwischen den beiden Linien, Pappeln, welche im nördlichen Teile nicht vorkommen, in dem kleinen südlichen Bezirk kommen bereits feinere Birnensorten („Bery") fort, welche ein milderes Klima brauchen. Das Klima ist mehr kontinental, als in Königsberg und Memel, und nähert sich den Verhältnissen des preußischen Landrückens.

Die Durchschnittstemperatur ist in den Sommermonaten 1—2° höher als in Ostpreußen, im Januar 2½° tiefer als in Königsberg und Memel, aber nur wenig kälter als in Marggrabowa. Der Jahresdurchschnitt steht etwas unter Königsberg und etwa 1° C über Marggrabowa. Im ganzen bleibt die Durchschnittstemperatur in 5 Monaten, von November bis März, unter dem Gefrierpunkt, in Königsberg nur in 3, in Marggrabowa in 4 Monaten.

Temperatur in Grad Celsius:

	Wilna	Königsberg	Marggrabowa
Januar	— 5,6	— 3,0	— 5,3
Februar	— 4,6	— 2,6	— 4,9
März	— 0,8	± 0,0	— 1,7
April	+ 6,1	+ 5,6	+ 5,0
Mai	+ 12,4	+ 10,9	+ 11,2
Juni	+ 17,1	+ 15,5	+ 15,5
Juli	+ 18,6	+ 17,5	+ 17,1
August	+ 17,4	+ 16,7	+ 15,6
September	+ 12,8	+ 13,0	+ 11,6
Oktober	+ 7,1	+ 7,3	+ 6,3
November	— 1,1	+ 2,0	+ 0,3
Dezember	— 3,6	— 1,7	— 4,0
Jahr	+ 6,5	+ 6,8	+ 5,5

Die Niederschläge entsprechen mit 605 mm den Regenmengen im mittleren Teile Ostpreußens. Sie sind höher, als in Marggrabowa und erreichen nicht ganz Königsberg. Mai bis Juli, namentlich aber August, sind die regenreichsten Monate, dann folgt eine trocknere Zeit im

September und namentlich im Oktober. In diesen beiden Monaten ist der Unterschied im Vergleich zu Königsberg besonders auffallend.

Verteilung der Niederschläge auf die einzelnen Monate:

	Wilna mm	Königsberg mm	Marggrabowa mm
Januar	32	37	32
Februar	27	32	29
März	38	34	29
April	39	33	34
Mai	62	49	54
Juni	65	59	68
Juli	77	76	76
August	86	80	70
September	56	80	48
Oktober	39	62	47
November	46	54	42
Dezember	39	45	36
Jahr	605	640	565

Die Bewölkung beträgt nach Zehnteln im Jahresmittel 7,0 gegen 6,8 in Königsberg. Die stärkste Bewölkung hat der November mit 8,6, demnächst Dezember und Januar mit 8,4 bzw. 8,2 Zehnteln, während Juni. Juli, August mit 5,6—6,0 und 6,1 Zehnteln der Himmelsfläche die klarsten Tage aufweisen.

Königsberg hat nur in 3 Monaten, Februar, März, April stärkere Bewölkung, im übrigen steht es günstiger da.

Bewölkung in Zehnteln in den einzelnen Monaten:

	Wilna	Königsberg
Januar	8,2	7,6
Februar	7,6	7,7
März	7,1	7,4
April	6,4	6,6
Mai	6,2	5,7
Juni	5,6	5,5
Juli	6,0	6,0
August	6,1	5,9
September	6,4	5,9
Oktober	7,3	7,1
November	8,6	8,1
Dezember	8,4	8,2
Jahresmittel	7,0	6,8

Im ganzen ist in Wilna dauernd klares Wetter selten. Nach langjährigen Beobachtungen sind im Jahre durchschnittlich nur 62,8 heitere

Tage, 132,8 sind bewölkt und 169,4 völlig trübe oder regnerisch. Niederschläge fallen im Durchschnitt an 128 Tagen.

2. Oberflächengestaltung.

Das Gouvernement Wilna bildet eine flachwellige Ebene, die von den Hügeln des litauischen Landrückens durchquert wird. Die Höhen ziehen sich vom südwestlichen Teil des südlichsten Kreises Lida, wo sie eine Höhe von 310—320 m erreichen, in nordöstlicher Richtung durch den Kreis Oschmjany, von da auf die Stadt Wilna zu, die sie rings umgeben und wenden sich von dort weiter nach den Kreisen Swenzjany und Disna, wo sie in das Gouvernement Witebsk übergehen. Im Kreise Oschmjany und südwestlich von Wilna steigen die Hügel bis zu 330—340 m Höhe an, erreichen aber auch sonst stellenweise 300 m und darüber. Von den Hügeln gehen zahlreiche kleine Flüßchen aus, welche in die Memel, Wilja und Westdüna münden. An der Nordseite der Hügel befinden sich häufig Seen, nach Süden zu ausgedehnte Sümpfe.

Das Gouvernement wird von einer Reihe von Flüssen durchzogen, die bei den ungünstigen Wegeverhältnissen für Verkehr und Absatz von wesentlicher Bedeutung sind. Sie gehören zum System der Memel und Westdüna und sind auf einer Strecke von 1350 km schiffbar[1]).

[1]) Die Memel fließt im Bereiche des Gouvernements 360 km; dabei sind 90 km eingerechnet, wo sie die Grenze zwischen den Gouvernements Wilna und Grodno bildet, und 185 km, wo sie Wilna und Suwalki trennt. Ihre Breite wechselt im Gouvernement zwischen 70 und 160 m, ihre Tiefe von 1—2 m zur Zeit der Trockenheit bis zu 6 m in der Zeit der Frühjahrsüberschwemmungen. Als Durchschnitt kann man 2—3 m rechnen. Bei der raschen Strömung (1¾—¾ m in der Sekunde) ändert sich das Fahrwasser in jedem Frühjahr, es bilden sich Sandbänke, die ihre Lage wechseln. Die Schiffahrt ist deshalb mit Schwierigkeiten verbunden und es bedarf genauer Ortskenntnis, da die Schiffe sonst leicht auflaufen und man stets längere Zeit braucht, um sie wieder flott zu machen. Größere Schiffe mit voller Ladung können nur zur Zeit des tieferen Wasserstandes, vom Frühjahr bis Mitte Mai, fahren.

Die Westdüna begrenzt in 75 km Länge die Gouvernements Wilna und Witebsk und ist überall schiffbar. Ihre Breite beträgt in diesem Gebiet 200 m.

Der wichtigste Nebenfluß der Memel, die Wilja durchfließt 5 Kreise des Gouvernements in einer Länge von 430 km, gewinnt aber trotzdem für die Schiffahrt nicht die volle Bedeutung, da sie einen sehr gewundenen Lauf besitzt und die Strömung außerordentlich reißend ist, wozu noch die geringe Tiefe kommt. Sie kann deshalb nur verhältnismäßig kurze Zeit und mit großer Vorsicht befahren werden.

An der Grenze von Kreis Lida und Grodno fließt die Schara, welche die Memel und den Oginskikanal verbindet, der seinerseits in die Beresina führt. Der Memel fließen außer ihrem bedeutendsten Nebenfluß, der Wilja 5 kleinere Flüßchen (Gawja, Ditwa, Lebeda, Strawa und Meretschenka) zu, während die Wilja ihrerseits 4 nennenswerte Nebenflüsse aufnimmt (Serwetsch, Stratsch, Szeimjana, Mußa und Schirwinta). In die westliche Düna ergießen sich Disna und Druja.

Ganz besonders ausgedehnt sind Seen und Sümpfe. Sie bedecken zusammen über 430000 ha oder mehr als 10% der Gesamtfläche des Gouvernements.

Es sind über 400 Seen im Gouvernement, am zahlreichsten in den Kreisen Troki, Swenziani und Wilejka. Unter den Seen sind namentlich der Narotschsee und der Madsiolsee zu erwähnen. Die Seen sind durch ihren Fischreichtum von Bedeutung, weniger für Verkehrszwecke, da sie geschlossene Wasserflächen bilden und nicht durch Flüsse oder Kanäle verbunden sind[1]).

Sehr zahlreich sind die Sümpfe, die vielfach bewaldet, oft nur mit Gestrüpp bedeckt sind. Oft sind sie ganz unwegsam oder nur im Winter passierbar. Sie sind am umfangreichsten in den Kreisen Swenziani und Wilejka und im südlichen Teil des Kreises Oschmiani. Im Kreise Disna nehmen sie den nordwestlichen Teil und die ganze Mitte ein[2]).

---

[1]) Von den über 400 Seen entfallen auf die Kreise:

Troki	153	Disna	33
Wilejka	56	Wilna	15
Swenzjany	132	Lida	6
	Oschmjany	5	

Die größeren Seen nehmen 5460 Quadratwerst (6200 qkm) ein, dabei kommen die größten Flächen auf:

Kreis	Swenzjany	mit 204,9	Quadratwerst
„	Wilna	„ 109	„
„	Disna	„ 106	„
„	Troki	„ 71,6	„
„	Wilejka	„ 46	„

Die größten Seen sind: 1. der Narotsch-See im Kreise Swenziani, der in seiner weitesten Ausdehnung 17 km lang und 13 km breit ist; 2. der Madsiolsee auf der Grenze zwischen den Kreisen Wilejka und Swenzjany ist 12—13 km lang, über 5 km breit und 10 m tief; 3. Swir-See im Kreise Swenzjany über 11 km lang, 1½ km breit und 6 m tief; 4. Daugi-See, 3½ km lang, 2 km breit und bis 60 m tief, ist einer der tiefsten Seen in Europa. Die Seen in den Kreisen Wilna und Troki sind von steilen, bewaldeten Ufern umgeben und besitzen eine große Tiefe, die übrigen sind flach. (Vgl. Obsor von Wilna, 1912.)

[2]) Die Sümpfe ziehen sich häufig an den Ufern der Seen und Flüsse entlang. Die Sümpfe zu beiden Seiten des Flusses Disnenka sind auf einer Fläche von über 1000 ha mit dichtem Wald bestanden. Durch diese Sümpfe führt nur ein Landweg. In der Nähe des Sees Bjelaja Jelnja befindet sich ein Sumpf, der nur im Winter bei starkem Frost passierbar ist. Das gleiche gilt vom Perebrodskijasumpf und von einem am Szolosee gelegenen Sumpfe.

Im Kreise Troki, beim Städtchen Meretschi befindet sich ein Sumpf, dessen Umkreis 85 km beträgt. Der Wolkolatskoesumpf im Kreis Wilejka umfaßt 4400 ha.

Die starke Verbreitung der Sümpfe bringt große Schädigungen in gesundheitlicher Beziehung mit sich. Namentlich herrschen in der Umgebung der Sumpfbezirke im Frühjahr Fiebererkrankungen vor. (Vgl. Obsor von Wilna, 1912.)

3. Boden.

Der Diluvialboden deckt größtenteils die älteren Formationen, die fast durchweg dem Tertiär, speziell dem Eozän angehören, abgesehen vom nördlichen Teil, wo man in der Tiefe auf devonische Schichten stößt.

Der Boden des Gouvernements wechselt sehr stark und geht auf ganz kurze Entfernungen aus fruchtbarer Schwarzerde oder Lehm in Sand oder trockenen, steinigen Boden über, auf dem überhaupt keine Kulturpflanze wächst. Dieser Wechsel entspricht dem Charakter des Landes im ganzen, in welchem Hügel und trockene Lagen neben Seen, Niederungen und Sümpfen vorkommen.

Am meisten verbreitet sind leichte und Mittelböden, Sand, lehmiger Sand und sandiger Lehm.

Fruchtbare Schwarzerde[1]) befindet sich im nördlichen Teile des Kreises Troki. Sie zieht sich[2]) von der Stadt Butrimanzy über Punje, Esno, Szisz-mori und Szosli bis nach dem Flusse Wilja, umfaßt den nördlichen Teil des Kreises Wilna und den Nordosten des Kreises Swenziani.

Lehmboden ist besonders im Kreise Disna verbreitet. Sandboden zieht sich in einem größeren Streifen von der Umgebung der Stadt Wilna nach Südwesten in der Richtung auf die Memel zu, bis Meretsch, Orany und Olkeniki im Kreise Troki.

Sumpf- und Moorböden, die großenteils Grasflächen bilden, kommen namentlich im Kreise Wilna, im mittleren Teil des Kreises Disna und im südlichen Teil des Kreises Oschmjany vor.

Im übrigen herrschen, wie erwähnt, lehmige Sande und sandige Lehmböden vor.

Den Untergrund bilden an vielen Stellen des Gouvernements undurchlässige Lehm- und Tonschichten, welche in landwirtschaftlicher Hinsicht insofern ungünstig wirken, als sie den Wasserabzug erschweren und zur Sumpfbildung beitragen, aber gewerbliche Bedeutung besitzen, da sie den Ziegeleibetrieb ermöglichen und zur Herstellung von Kacheln und Töpferarbeiten dienen.

Einen ungefähren Anhalt zur Beurteilung des Wertverhältnisses der Böden in den einzelnen Kreisen und Bezirken geben die Richtpreise, welche in den 80er Jahren für Ansiedlungszwecke festgesetzt wurden[3]).

---

[1]) Diese Schwarzerde wird zum Unterschiede von der Schwarzerde Südrußlands, welche weit höhere Erträge liefert, als „nördlicher Waldboden" oder „nördliche Schwarzerde" bezeichnet (vgl. Kowno).

[2]) Vgl. Amtl. Obsor von Wilna, 1912.

[3]) Bestätigt d. 15. Mai 1886, vgl. Gesetze und Verfügungen über Landeinrichtung Petersburg 1908, S. 1009.

Danach liegen die besseren Ländereien (Schwarzerde) im nordwestlichen Teil von Troki (60 Rubel), es folgen der nördliche und östliche Teil des Kreises Wilna, der südöstliche Teil von Disna und die Mitte von Lida mit einem Werte von je 55 Rubel. Weiter der nördliche Teil von Wilejka und Swenzjany, die mit 50 Rubel bewertet werden.

Nur auf 20 Rubel sind Teile von Disna, Swenzjany, Oschmjany und Troki geschätzt. Die Preise sind im allgemeinen niedriger angesetzt als im Gouvernement Kowno. Einen Überblick mit Angabe der Preise in Mark für 1 ha gibt nachstehende Zusammenstellung[1]):

Troki	120 ℳ (nw. T.)		40 ℳ (ö. u. sö. T.)
Wilna	110 ℳ (n. u. ö. T.)	90 ℳ (w. T.)	60 ℳ (m. u. s. T.)
Lida	110 ℳ (m. T.)	80 ℳ (n. T.)	60 ℳ (s. T.)
Disna	110 ℳ (sö. T.)	80 ℳ (n. u. sw. T.)	40 ℳ (w. T.)
Wilejka	100 ℳ (n. T.)	80 ℳ (sö. u. sw. T.)	50 ℳ (R. d. Kr.)
Swenzjany	100 ℳ (nö. u. nw. T.)	60 ℳ (m. T.)	40 ℳ (R. d. Kr.)
Oschmjany		70 ℳ (m. u. n. T.)	40 ℳ (s. T.)

II. Wirtschaftliche Verhältnisse.

1. Besitzverteilung und Betriebsgröße.

Unter den Besitzgruppen ist der Privatbesitz am stärksten vertreten; er nimmt etwa den gleichen Anteil an der Gesamtfläche ein, wie in Kowno (48,2), während das zugewiesene Bauernland mehr zurücktritt (40,3%). Dagegen entfallen auf das Kronland 10,6%, also weit mehr als in Kowno und fast ebensoviel, wie in Grodno. Die im Besitz juristischer Personen befindlichen Grundstücke nehmen, wie in Kowno, noch nicht 1% der Fläche ein. Davon kommt die Hälfte auf die Kirche, ein Drittel auf die Städte, der Rest auf Klöster und andere Institutionen.

Die Unterschiede in der Besitzverteilung der einzelnen Kreise zeigt nachstehende Übersicht:

	Privatbesitz %	Zugeteiltes Bauernland %	Staatsländereien %	Besitzungen öffentl. Verbände Kirchen usw. %
Wilna	53,1	37,9	8,0	1,0
Troki	31,4	43,9	24,2	0,5
Lida	53,0	40,0	6,5	0,5
Swenzjany	35,4	49,9	14,1	0,6
Oschmjany	51,2	37,8	10,3	0,7
Disna	54,7	40,0	4,0	1,3
Wilejka	56,6	35,1	6,8	1,5
Gouvernement	48,2	40,3	10,6	0,9

[1]) Die Abkürzungen n., s., ö., w. bedeuten die Himmelsrichtungen, m. = mittlerer, T. = Teil, R. d. Kr. = Rest des Kreises.

Der Privatbesitz nimmt in den meisten Kreisen die Hälfte der Fläche ein, in Wilejka 56,6%, nur die Kreise Swenzjany und Troki mit 35,4 bzw. 31,4% bilden eine Ausnahme. In diesen beiden Kreisen steigt hingegen der Anteil des Bauernlandes auf 44 bzw. 50%, während er in den übrigen Kreisen zwischen 35 und 40% schwankt. In Troki nehmen außerdem die Staatsländereien nahezu ¼ der Fläche ein. Fast ⅓ des gesamten Kronlandes liegt in dem genannten Kreise (117559 Deßj. von insges. 338269 Deßj.) Auch im Kreise Swenzjany gehören 14% dem Fiskus, in Oschmjany über 10%, in den übrigen Kreisen nur 4—8%, am wenigsten in Disna. Beim Privateigentum überwiegen, wie in den beiden anderen Gouvernements, die Besitzungen der Adligen. Es entfallen darauf in Wilna 82%, dann kommen selbständige Bauernhöfe mit über 11%, etwas mehr als in Kowno und Grodno. Auch die Güter der Kaufleute und privilegierten Bürger sind stärker vertreten, als in diesen, während die übrigen Gruppen von Besitzern nur wenig zur Geltung kommen.

Hinsichtlich der Verteilung der Größenklassen beim Privatbesitz ist bereits im einleitenden Abschnitt darauf hingewiesen, daß der Zahl nach die Betriebe unter 50 Deßjatinen mit 68% oder über ⅔ der Gesamtzahl bei weitem überwiegen. Rechnet man noch die Betriebe von 50—200 Deßjatinen hinzu, die bei der extensiven Wirtschaftsweise des Bezirks ebenfalls als bäuerliche bezeichnet werden müssen, so bleiben für die Großbetriebe nur 11,6% der Zahl übrig.

Der Fläche nach kommen dagegen ¾ des Privatbesitzes auf die Großbetriebe, auf die Wirtschaften unter 50 ha noch nicht 10%. Bemerkenswert sind die Verschiebungen in den Größenklassen seit den Ermittlungen von 1877, über welche Angaben in nachstehender Zusammenstellung beigefügt sind. Vom Privatbesitz entfallen auf die verschiedenen Größenklassen[1]):

	Der Zahl nach		Der Fläche nach	
	1877	1905	1877	1905
	%	%	%	%
Betriebe unter 50 Deßj. (unt. 55 ha)	67,2	68,0	6,4	9,3
„ von 50—200 „ (55—218 „)	19,0	20,4	11,5	14,2
„ über 200 „ (üb. 218 „)	13,8	11,6	82,1	76,5

Danach haben die kleineren Güter der Zahl und Fläche nach auf Kosten der Großbetriebe zugenommen. Es sind zahlreiche größere Güter oder deren Außenländereien an kleinere Landwirte verkauft, teilweise durch

[1]) Eine Übersicht über den Anteil der einzelnen Größenklassen ist im einleitenden Abschnitt S. 10 gegeben.

Vermittlung der Agrarbanken, welche auf den Markt kommende Besitzungen erwerben und in kleinere Höfe aufteilen. Diese Einzelhöfe sind im ganzen etwas größer angelegt worden als früher, denn die Fläche dieser Größenklasse hat stärker zugenommen als ihre Zahl.

In den einzelnen Kreisen ist der Anteil der verschiedenen Größenklassen an der Fläche des Privatbesitzes, wie folgt[1]):

	unter 100 Deßjatinen %	100—1000 Deßjatinen %	über 1000 Deßjatinen %
Wilna	12,5	37,0	50,5
Troki	24,1	43,8	32,1
Lida	21,2	34,3	44,5
Swenzjany	21,8	37,1	41,1
Oschmjany	16,9	27,4	55,7
Disna	6,5	35,6	57,9
Wilejka	12,0	36,2	51,8
Gouvernement Wilna . . .	15,5	35,3	49,2

Danach haben die Güter über 1000 Deßj. in 4 Kreisen über die Hälfte der Fläche des Privatbesitzes eingenommen, in Disna sogar rd. 58%, in Oschmjany 55,7%, auch in Wilejka und Wilna über 50%, dagegen in Troki nicht ganz ⅓ des Privatbesitzes (32,1%).

Dagegen sind in Troki die Privatgüter von 100—1000 ha verhältnismäßig am umfangreichsten (rd. 44%) dagegen am wenigsten in Oschmjany (27,4%) verbreitet. Im übrigen nehmen sie 34—37% des Privatbesitzes ein.

Die kleineren selbständigen Güter (unter 100 Deßj.) sind ebenfalls besonders im Kreis Troki verbreitet, wo sie fast ¼ des Privatbesitzes einnehmen, in Swenzjani und Lida mit über 20% vertreten sind. Im Gegensatz dazu steht Disna mit nur 6,5% kleinen Privatgütern und überwiegendem Grundbesitz über 1000 Deßjatinen.

Vom Bauernlande im ganzen genommen kommt, wie in Kowno und Grodno i. J. 1905, d. h. vor den Reformen, der Hauptanteil mit 87,40% auf das nach dem Ukas von 1864 zugewiesene Bauernland; nur 11,7% befinden sich als persönliches Eigentum in der Hand der Bauern, kaum 1% im Besitz von Bauernvereinigungen oder -gesellschaften (vgl. einleitenden Abschnitt).

Von den Bauernhöfen entfallen 65,5% der Zahl, 82,4% der Fläche nach auf Betriebe über 10 Deßjatinen (11 ha), dagegen nur 3% der Zahl, 0,8% der Fläche, auf die kleinen Parzellenbetriebe unter 5 ha. Die Verteilung der Größenklassen ist also im ganzen günstig, wenn auch Kowno und

[1]) Nach Zechlin a. a. O.

Grodno noch günstiger dastehen und spannfähige, lebensfähige Bauernhöfe in größerer Zahl aufweisen[1]).

Die durchschnittliche Größe eines Bauernhofes beträgt 13,5 Deßjatinen, rd. 15 ha, schwankend von 9,5 Deßj. = 10,5 ha im Kreise Swenziani, in welchem das Bauernland am meisten hervortritt, und 16,9 Deßj. = 18,6 ha in Troki, ebenfalls einem Hauptbauernkreis. Auch im Kreise Wilejka, wo die Bauernbetriebe mehr zurücktreten, überwiegen die größeren Höfe. Die Durchschnittsgröße beträgt 16,2 Deßj. = 17,8 ha. In den übrigen Kreisen schwankt die mittlere Fläche eines Bauernhofes von 13—17 ha. Einen Überblick gibt nachstehende Tabelle:

Durchschnittsgröße der Bauernhöfe

	ha
Wilna	16,6
Troki	18,6
Lida	17,1
Swenzjany	10,5
Oschmjany	13,8
Disna	13,2
Wilejka	17,8
Gouvernement Wilna	14,9

Die Gesamtfläche der Kleinbetriebe unter 100 ha (Bauernland und Privatbesitz zusammen) beträgt im Durchschnitt des Gouvernements 47,7%, also noch nicht die Hälfte, im Gegensatz zu Kowno und Grodno,

Umfang der Kleinbetriebe in Hundertteilen der Gesamtfläche:

	%
Wilna	44,6
Troki	51,5
Lida	51,2
Swenzjany	57,6
Oschmjany	46,4
Disna	43,6
Wilejka	41,9
Gouvernement Wilna	47,7
„ Kowno	53,5
„ Grodno	53,7

[1]) Eine Tabelle über den Anteil der einzelnen Größenklassen ist im einleitenden Abschnitt S. 11 gegeben.

wo der Kleinbesitz über die Hälfte — 53,5 bezw. 53,7% — der Gesamtfläche einnimmt.

Indessen treten die Kleinbetriebe in 3 Kreisen stärker hervor, Swenzjany, Troki und Lida, mit 57,6—51,5 bzw. 51,2%, während er in Wilejka nur 41,9% einnimmt und auch in den 3 übrigen unter dem Mittel bleibt.

Den Anteil der verschiedenen Größenklassen der Güter über 100 ha an der Gesamtfläche zeigt nachstehende Übersicht:

			%
über	100	Deßjatinen	52,3
„	200	„	36,9
davon:	200— 500	„	6,9
	500—1000	„	6,4
	1000—5000	„	13,8
	über 5000	„	9,7

Danach sind die Großbetriebe im ganzen noch etwas stärker vertreten, als in den beiden anderen Gouvernements und zwar gilt dies besonders von den Besitzungen von 1000—5000 Deßjatinen und über 5000 Deßjatinen. Noch größer ist der Abstand gegenüber Ostpreußen, wie schon an früherer Stelle hervorgehoben.

2. Arbeiterverhältnisse.

Die Arbeitsverfassung entspricht ungefähr den im ersten Teil geschilderten Verhältnissen, doch werden mehr als in Kowno fremde Arbeiter zur Ergänzung der ständigen Gutsleute herangezogen.

Die Löhne, die im allgemeinen niedriger sind als in Kowno, sind in nachstehender Tabelle für die einzelnen Gruppen von Arbeitern und die Hauptarbeitszeiten zusammengestellt:

Tagelohnsätze der Arbeiter in Kopeken.

I. Arbeiter mit Pferd (bei eigener Beköstigung).

	1901—1905	1906—1910	1911
Bestellzeit	106	134	155
Heuernte	110	148	175
Getreideernte . .	115	152	160

II. Gewöhnliche Arbeiter (ohne Pferd).

	Eigene Beköstigung			Beköstigung durch den Arbeitgeber		
	1901 bis 1905	1906 bis 1910	1911	1901 bis 1905	1906 bis 1910	1911
Bestellzeit . .	45	57	65	32	42	50
Heuernte. . .	53	76	80	41	58	60
Getreideernte.	50	67	75	40	51	55

III. Arbeiterin.

	Eigene Beköstigung			Beköstigung durch den Arbeitgeber		
	1901 bis 1905	1906 bis 1910	1911	1901 bis 1905	1906 bis 1910	1911
Bestellzeit . .	30	38	45	20	26	30
Heuernte. . .	34	49	55	26	34	35
Getreideernte.	37	48	50	28	35	40

Danach erhalten die Arbeiter mit Pferd (bei eigener Beköstigung) zu Beginn des Jahrhunderts einen Tagelohn von 2,30—2,50 ℳ, während sich nach den Agrarunruhen von 1905/06 der mittlere Lohnsatz auf 2,90 bis 3,30 ℳ, später auf 3,45—3,80 ℳ erhöht.[1] Das ist eine Steigerung von rd. 50% in verhältnismäßig kurzer Zeit.

Die Steigerung der Löhne bei Arbeitern und Arbeiterinnen zeigt nachstehende verkürzte Zusammenstellung:

	Eigene Beköstigung			Beköstigung durch den Arbeitgeber		
	1901/05	1906/10	1911	1901/05	1906/10	1911
Arbeiter . . .	0,95—1,15	1,25—1,45	1,40—1,75	0,70—0,90	0,90—1,25	1,10—1,30
Arbeiterin . .	0,65—0,80	0,80—1,05	0,95—1,20	0,45—0,60	0,55—0,75	0,65—0,85

Danach sind auch bei diesen Gruppen die Löhne vielfach auf das 1½fache gestiegen.

Einen Vergleich der Lohnsätze von 1900/1909 mit dem Stande in den 80er und 90er Jahren gibt Blank nach verschiedenen Quellen:

Lohnsätze in Kopeken[1]):

I. Arbeiter mit Pferd.

	Eigene Beköstigung			Beköstigung durch den Arbeitgeber
	1883/89	1890/99	1900/09	
Bestellzeit . .	96	91	116	
Heuernte . .	103	100	125	
Getreideernte	103	102	130	

II. Gewöhnliche Arbeiter (ohne Pferd).

	Eigene Beköstigung			Beköstigung durch den Arbeitgeber		
	1883/89	1890/99	1900/09	1883/89	1890/99	1900/09
Bestellzeit . .	37	36	49	36	28	36
Heuernte . .	46	47	61	36	37	48
Getreideernte	43	43	56	34	35	44

III. Arbeiterin.

	Eigene Beköstigung			Beköstigung durch den Arbeitgeber		
	1883/89	1890/99	1900/09	1883/89	1890/99	1900/09
Bestellzeit . .	26	24	33	18	18	22
Heuernte . .	33	32	39	24	25	28
Getreideernte	35	34	42	27	27	31

Danach sind die Löhne in den 80er und 90er Jahren unverändert geblieben, vereinzelt sogar etwas zurückgegangen. Dagegen hat mit dem Beginn des Jahrhunderts und namentlich seit 1906 eine allgemeine Lohnerhöhung stattgefunden, die wie bereits vorher gezeigt, in wenigen Jahren 25—50% betragen und sich in den letzten Jahren vor dem Kriege fortgesetzt hat.

Den Höhepunkt der Lohnsätze bildet die Zeit der Getreideernte. Es ist deshalb auffallend, daß in diesen Zusammenstellungen der Lohn in der Heuernte mehrfach höher angegeben ist, als in jener dringendsten Arbeitsperiode. Daß die Löhne in Wilna meistens niedriger stehen als in Kowno, ist bereits im einleitenden Teil bemerkt.

---

[1]) Nach Blank, a. a. O.

3. Verkehrs- und Absatzbedingungen.

Die Bahnverbindungen im Gouvernement Wilna sind im allgemeinen besser als in Kowno, wenn sie auch Grodno nicht ganz erreichen. Die Schienenlänge beträgt fast das Doppelte von Kowno, etwa ¾ von Grodno. Am wichtigsten sind die Petersburg-Warschauer Linie mit ihren Zweigverbindungen nach der preußischen Grenze, die Strecke von Libau und Romny und die Polieſſie-Linie. Zu diesen älteren Strecken sind in letzter Zeit noch mehrere hinzugekommen, so daß die Gesamtlänge 1158 km beträgt.

Chausseen sind nur annähernd so viel, wie in Kowno vorhanden und auch etwas weniger gepflasterte Straßen, dagegen übertrifft Wilna die beiden anderen Gouvernements in der Ausdehnung der gewöhnlichen Wege, Kowno um rd. 20000 km oder das Mehrfache, Grodno um gut 3000 km, doch ist die Beschaffenheit dieser Landwege meistens ganz unbeschreiblich, wie schon im ersten Teil ausgeführt (S. 20).

Einen Überblick über die Länge der Bahnen und öffentlichen Wege gibt nachstehende Tabelle:

Verkehrsverhältnisse im Gouvernement Wilna.

Es entfallen auf:

	i. g. km	100 qkm km	10000 Einwohner km
Bahnen	1158	2,75	5,78
Chausseen	363,6	0,87	1,95
Gepflasterte Straßen	15,9	0,04	0,08
Kieswege und gewöhnliche Wege	26165,0	62,29	130,83

Die amtliche Statistik teilt die Wege in solche, welche unmittelbar unter dem Verkehrsministerium und andere, die unter dem Ministerium des Innern stehen. Zu den ersteren gehören nur 255 km Chausseen und gepflasterte Straßen, das übrige zum Ministerium des Innern. Bei Zusammenstellung der Angaben beider Verwaltungen ergibt sich:

	Chausseen	340,8	Werst =	363,63 km
	Gepflasterte Wege	14,9	„ =	15,90 „
Kieswege z. T. gepflastert oder Chaussee		31,4	„ =	33,50 „
	verbesserter Kiesweg	236,0	„ =	251,80 „
	gewöhnlicher Landweg	24254,3	„ =	25789,36 „
	Im ganzen	24877,7	Werst =	26544,50 km

Die in der amtlichen Zusammenstellung als Kieswege bezeichneten Wege sind also zum bei weitem größten Teil nur gewöhnliche Landwege.

Der Mangel an Landverbindungen wird teilweise durch die Wasserverbindungen ausgeglichen.

Die Flüsse und Kanalverbindungen sind bereits an früherer Stelle erwähnt; die Memel und ihr Nebenfluß die Wilja und die Westdüna sind an erster Stelle zu nennen. Die Wilja ist aber nur im Frühjahr und Herbst mit voller Fracht zu befahren; die starke Strömung, die vielen Windungen und der steinige Grund erschweren die Schiffahrt sehr. Die kleinen Nebenflüsse haben nur geringe Bedeutung.

Über die Länge der Wasserstraße macht die russische Statistik in den Jahrgängen 1910 und 1914 abweichende Angaben[1]) (umgerechnet in km):

	1910 km	1914 km
Für das Flößen von Holztriften geeignet	1624,74	1281,23
Schiffbar: stromabwärts	34,14	—
„ : stromauf- und abwärts. . . .	601,68	150,42
Im ganzen	2260,56	1431,65
Davon für Dampfschiffahrt geeignet: . .	195,22	14,94

Die auf 1000 qkm entfallenden Wasserverbindungen werden in den Jahren 1910 und 1914 auf 54,0 bzw. 34,0 km angegeben, gegen 19,5 bzw. 14,6 km i. M. des russischen Reiches, übertreffen diesen Durchschnitt also erheblich.

Absatzverhältnisse.

Für den Absatz der Erzeugnisse gilt das gleiche wie in Kowno. Es kommen für den Bauer im wesentlichen Wilna selbst und die Kreisstädte, außerdem die Jahrmärkte in Betracht, von denen im ganzen 159 an 33 Plätzen abgehalten werden. Für die größeren Güter machen sich die Vorteile der besseren Bahnverbindungen bemerkbar.

Beim Getreide bleibt für den Versand nur in sehr guten Jahren etwas übrig; im allgemeinen reicht die Getreideproduktion nur notdürftig für den eigenen Bedarf und muß durch stärkeren Verbrauch von Kartoffeln und Einfuhr aus den Südgouvernements ergänzt werden, dagegen geht Leinsaat und Flachs, Obst und Gemüse über die Grenzen des Gouvernements hinaus, nach den größeren Handelsplätzen.

Tierische Erzeugnisse treten gegenüber Kowno zurück, da wenig Wiesen und Weiden (Futterflächen) vorhanden sind und der Viehbestand daher geringer ist, als dort.

Sehr bedeutend ist der Holzhandel. Die Triften gehen die Memel abwärts, vorzugsweise nach Tilsit.

---

[1]) Stat. Jhb. f. Rußland 1910, S. 724 und Jahrg. 1914, XI, 78.

4. Preise.

Die Preise stellen sich bei sämtlichen Erzeugnissen niedriger, als in Ostpreußen.

In nachstehender Tabelle sind die Frühjahrs- und Herbstpreise[1]) der Hauptgetreidearten und die Herbstpreise einiger anderer wichtiger Bodenerzeugnisse[2]) zusammengestellt (umgerechnet in ℳ für 100 kg):

		1901—1905	1906—1910	1911
Winterweizen .	a)	12,40	14,90	12,40
	b)	11,47	14,11	14,51
Sommerweizen	a)	11,74	13,72	11,34
	b)	10,95	12,53	13,45
Winterroggen .	a)	10,16	12,53	9,10
	b)	9,63	12,01	11,34
Gerste	a)	11,47	11,71	10,55
	b)	10,42	10,82	11,08
Hafer	a)	11,71	11,21	10,42
	b)	10,68	9,36	10,55
Buchweizen . .		9,85	11,08	11,61
Erbsen		11,21	11,21	11,34
Kartoffeln . . .		2,64	2,90	3,43
Heu		3,56	4,22	6,33

Danach bleiben die Preise, obgleich sie seit 1906 merklich in die Höhe gegangen sind, im Vergleich mit den Königsberger Notierungen doch beträchtlich zurück. Beim Weizen beträgt der Unterschied in den einzelnen Jahren 40—80 ℳ die Tonne, bei den anderen Getreidearten 10—30 ℳ.

Auch die übrigen Bodenerzeugnisse, namentlich Kartoffeln und Heu, stehen mindestens 30% niedriger im Preise, als in Deutschland.

Für Spann- und Nutzvieh wird im allgemeinen weniger gezahlt, als in Kowno und Grodno.

Einen Überblick über die mittleren Frühjahrs- und Herbstpreise[1]) lebender Tiere gibt nachstehende Tabelle:

		1901—1905	1906—1910	1911
Arbeitspferde .	a)	131,76	133,92	151,20
	b)	103,68	116,64	108,00
Arbeitsochsen .	a)	185,76	226,80	239,76
	b)	172,80	207,36	200,88
Mastvieh . . .	a)	123,12	149,04	164,16
	b)	116,64	138,24	140,40
Milchkühe . . .	a)	66,96	90,72	95,04
	b)	62,64	79,92	79,92
Schafe	a)	7,54	10,22	10,15
	b)	7,17	9,09	8,64
Schweine . . .	a)	20,09	25,70	27,00
	b)	21,43	25,21	21,17

[1]) Es sind die Frühjahrspreise mit a) die Herbstpreise mit b) bezeichnet.

[2]) Die Statistik gibt für diese keine Frühjahrspreise an.

Es kommt in diesen Zahlen nicht nur der niedrige Preisstand an sich, sondern auch die geringe Qualität der Tiere zur Geltung[1]).

Wie bereits bei Kowno erwähnt, sind die Preise für Pferde und Zugochsen im Herbst nach Beendigung der Arbeit niedriger als im Frühjahr, wenn die Tiere den Winter hindurch gefüttert sind und nun zur Bestellung gebraucht werden, aber auch dann geht der Durchschnittspreis für ein Pferd nur wenig über 150 ℳ, für einen Zuchochsen nicht über 120 ℳ hinaus.

Auch das Nutzvieh gilt im Frühjahr in der Regel mehr als im Herbst, wenn die Bauern, vielfach wegen Futterknappheit oder Geldmangel verkaufen müssen. Ein Stück Mastvieh bringt 150—165 ℳ, eine Milchkuh 80—95 ℳ; Schafe werden selten über 10 ℳ, Schweine mit 21—27 ℳ bezahlt.

Unter den Fleischarten steht im 10jährigen Durchschnitt 1901/1910 das Rindfleisch mit 53,50 ℳ höher als in Kowno und erreicht nahezu den Preisstand von Grodno. Hammelfleisch mit 42,80 ℳ steht 2—3 ℳ höher als in den beiden anderen Gouvernements. Schweinefleisch mit 68,60 ℳ ist dagegen i. M. 1 ℳ billiger als in Kowno und 4,50 ℳ billiger als in Grodno. In den einzelnen Jahren ändert sich indessen das Verhältnis infolge häufiger Schwankungen.

Im Vergleich mit Königsberg kostet in Wilna i. D. 1901/10 das Rindfleisch etwas über die Hälfte, das Schweinefleisch gegen 60%, das Hammelfleisch aber noch nicht 40% der dortigen Preise.

Der Preis für Schweineschmalz steht mit 109,10 ℳ über 4 ℳ höher als in Kowno, aber etwas unter Grodno, bei Rindertalg steht der Preis mit 69,30 ℳ zwischen den Durchschnitten der beiden Gouvernements, die nur geringe Unterschiede aufweisen, dagegen ist der Schaftalg im Gouvernement Wilna mit 65 ℳ wesentlich teuerer als im übrigen Litauen. Er steht etwa 5 ℳ höher als in Kowno und über 9 ℳ höher als in Grodno.

Einen Überblick über die Preise für Fleisch und Fett gibt folgende Tabelle (umgerechnet für 100 kg in ℳ):

	1901—1905	1906—1910	1911
Rindfleisch	47,09	60,41	60,01
Hammelfleisch . . .	35,61	51,31	48,14
Schweinefleisch . .	63,71	73,86	68,59
Rindertalg	63,84	75,31	76,50
Hammeltalg	59,62	70,83	69,25
Schweineschmalz . .	98,66	118,71	109,48

Die Preise für beste ungesalzene Butter aus süßer Sahne betragen 2,20—2,30 ℳ, für Butter aus gesäuerter Sahne 1,85—1,95 ℳ für 1 kg, geringere Sorten bringen oft weniger als 1,50 ℳ für 1 kg.

---

[1]) Vgl. Teil I, S. 23.

Die Preise für bessere Butter sind in den letzten Jahren stark gestiegen, wie nachstehende Übersicht zeigt:

Butterpreise.

	für 1 Pud in Rubel		für 1 kg in ℳ	
	aus süßer Sahne	aus gesäuerter Sahne	aus süßer Sahne	aus gesäuerter Sahne
1901/1905	15,16	12,37	2,00	1,63
1906/1910	16,80	14,15	2,22	1,87
1911	17,25	14,75	2,28	1,95

Die mittleren Bodenpreise schwanken nach den Angaben der Agrarbank bei dem Lande, das die Bauern selbst von den Eigentümern gekauft haben, zwischen 140 und 186 ℳ, bei den Grundstücken, die sie von der Agrarbank erworben haben, von 112—172 ℳ und bei den Ankäufen, welche die Agrarbank für ihre Rechnung gemacht hat, von 100—168 ℳ[1]). Die Preise sind also in der Regel bedeutend niedriger, als in der benachbarten Provinz Ostpreußen, was mit der wirtschaftlichen Lage und der niedrigen Bodenkultur übereinstimmt (vgl. Teil I, S. 25ff.).

III. Förderung der Landwirtschaft.

1. Staatliche Maßnahmen.

Die Durchführung der Zusammenlegungen ging in Wilna nicht ganz so lebhaft vorwärts wie in Kowno, indessen nehmen die Verkoppelungen, besonders in den an Suwalki grenzenden Kreisen, wo das Beispiel der deutschen Bauern den Anstoß gab, jährlich zu, und es wurden vom 1. Januar 1907 bis zum 1. Dezember 1912 über 13000 Höfe mit einer Gesamtfläche von 127672 Deßjatinen (rd. 140000 ha) zusammengelegt. Es sind dies nahezu 14% der bei der Zählung von 1905 festgestellten Zahl von 94420 Höfen. Im Jahre 1913 kamen 1152 Höfe von im ganzen 14348 Deßjatinen (15750 ha) hinzu.

Die Größe der neubegründeten Bauerngüter beträgt i. M. 9,7 Deßjatinen oder 10,6 ha, erreicht also nicht den Durchschnitt der in Kowno angelegten Höfe, genügt aber doch zum Lebensunterhalt.

Unter den sonstigen staatlichen Mitteln zur Förderung der Landwirtschaft sind die Gestüte und Deckstationen zu erwähnen.

---

[1]) Nur 1913 werden ausnahmsweise 428 ℳ als Durchschnitt angegeben.

In der Gouvernementsstadt Wilna selbst befand sich ein Hengstdepot, in dem englische Vollbluthengste und Deckhengste des Reitschlages, Traber und schwere Arbeitspferde, i. g. 80 Hengste, aufgestellt waren.

Eine staatliche Deckstation bestand auf dem Gute Sagorsze im Kreise Oschmjany, auf 4 privaten Deckstationen stehen 8 staatliche Hengste.

Meliorationskredit wurde nur in äußerst geringem Maße in Anspruch genommen. Von 1897—1910 wurde nur ein Darlehn von 30000 Rubeln zur Trockenlegung von Sümpfen gegeben, ein anderes von 4180 Rubeln zu landwirtschaftlichen Bauten.

Für landwirtschaftliches Schulwesen ist wenig geschehen. Es bestand nur eine niedere landwirtschaftliche Schule auf dem Gute Woronez. Eine praktische Gartenbauschule in der Stadt Wilna und landwirtschaftliche Kurse für Mädchen auf dem Gute Narwelischki (Kr. Oschmjany) waren private Unternehmungen.

Eine staatlich unterstützte Versuchsstation befindet sich in Bieniakonie, südlich von Wilna, halbwegs an der Linie nach Lida.

Private Bestrebungen.

Die Bestrebungen der Landwirte selbst zur Förderung der Landwirtschaft fanden ihren Mittelpunkt in der landwirtschaftlichen Gesellschaft zu Wilna, welche neben der Veranstaltung von Ausstellungen und Prämiierungen dem Landwirt namentlich den Bezug von besseren Maschinen und Geräten, unverfälschten Dünge- und Futtermitteln und anderen landwirtschaftlichen Bedarfsartikeln erleichterte und verbilligte. Durch ihre in verschiedenen Orten des Gouvernements bestehenden Zweigniederlagen verbreiteten sie ihre Ware in weitere Kreise.

In einer Anfang Mai in Wilna stattfindenden Schau wurden Reitpferde, Bauernpferde und Jährlingsfohlen ausgestellt und dabei Geldpreise und Anerkennungen ausgeteilt.

B. Der landwirtschaftliche Betrieb.

I. Die Landwirtschaft im allgemeinen.

1. Wirtschaftsbetrieb auf Gütern und Bauernland.

Der Betrieb bewegt sich im allgemeinen in den einfachsten Formen. Bei den Bauern ist allgemein die Dreifelderwirtschaft verbreitet, doch wird da, wo Verkoppelung stattgefunden hat, auch etwas Futterbau getrieben. Meistens aber hält der Bauer die Kleeeinsaat für eine Saatverschwendung, was vielfach auch zutrifft, wenn der Klee in verunkrautetes Land kommt.

Anfänge besserer Fruchtfolgen findet man deshalb fast ausschließlich auf den größeren Gütern, und auch da nur, wo die Besitzer sich landwirtschaftliche Kenntnisse erworben haben, kapitalkräftig sind und ihre Wirtschaft selbst führen. Bei Administration geht die Wirtschaft vielfach zurück und auch bei Verpachtung unterbleibt in der Regel jede Verbesserung. Es wird vielfach nur Raubbau getrieben und das Gut noch weiter ausgesogen.

Zur Bearbeitung benutzen die Bauern zum großen Teil noch die litauische Zoche und hölzerne Eggen, deren Zinken oft nur an einem Gestell mit Weidenruten befestigt sind. Diese primitiven Geräte leisten bei sachgemäßer Benutzung auf Sandboden mehr, als man erwarten sollte, versagen aber völlig auf den schwereren Böden. Allmählich dringt auch hier, dem Beispiel der besser bewirtschafteten Güter entsprechend, der Fortschritt ein.

Zur Bestellung werden neben den Pferden auch Ochsen benutzt, besonders auf den bindigeren Böden, wo die kleinen litauischen Pferde zur Pflugarbeit nicht kräftig genug sind. Die Düngung entspricht nicht im entferntesten dem Bedarf, da bei dem schwachen Wiesenverhältnis nur wenig Vieh gehalten werden kann, das bei der mangelhaften Fütterung nur geringe Mengen gehaltlosen Mist produziert; es kann daher in den Bauernwirtschaften höchstens jedes 6. Jahr gedüngt werden. Kunstdünger wird fast nur auf den größeren Gütern angewandt und kommt bei den Bauern nur ausnahmsweise in Frage. Erst in letzter Zeit werden neben Asche und ähnlichem Hilfsdünger auch Superphosphat und andere konzentrierte Düngemittel auch in den Bauernwirtschaften verwendet.

Daneben findet die Gründüngung nicht nur auf den Gütern, sondern auch bei den Bauern Eingang. Namentlich werden Lupinen dazu verwandt, welche in den Brachschlag gesät werden.

Im ganzen aber brechen sich die Fortschritte in der Landwirtschaft nur langsam Bahn. Die Bauern halten aus alter Gewohnheit an ihrer bisherigen Wirtschaftsweise statt, besonders da, wo noch keine Verkoppelung stattgefunden hat; den Gutsbesitzern fehlt es vielfach an Interesse, oft auch an Kapital.

2. Kulturarten.

Über die Verteilung der Kulturarten stehen neuere Ermittlungen nicht zur Verfügung, doch ist aus den Angaben der 80er Jahre übereinstimmend zu ersehen, daß Wilna etwas mehr Ackerland besitzt als Kowno und Grodno, dagegen nur halb soviel Wiesen und Weiden wie Kowno und hierin auch gegen Grodno zurücksteht. Hervorzuheben aber ist der Waldreichtum (28%) Wilnas. Hierin ist das Gouvernement namentlich Kowno beträchtlich überlegen, namentlich, wenn man die neueren Er-

mittlungen vergleicht, wonach Wilna über 1 Million ha, Kowno nur etwa 620000 ha Wald besitzt.

Gegenüber Ostpreußen steht Wilna trotz seiner größeren Gesamtfläche in der Ausdehnung der landwirtschaftlich benutzten Fläche zurück. Es hat nur ¾ der Ackerfläche Ostpreußens, auch weniger Wiesen, dagegen die 1½fache Waldfläche.

Einen Überblick über die Verteilung der Kulturarten gibt nachstehende Übersicht:

	1881	1887	Ende der 60er Jahre	1881	1887
	in 1000 ha		%	%	%
Acker	1481	1557	42,9	40,2	40,5
Wiesen und Weiden . .	706	609	14,9	19,2	15,9
Wald	1017	1079	30,0	27,6	28,1
Rest nutzbaren Landes .	—	107	—	—	2,7
Unland, Sümpfe, Wege.	480	491	12,2	13,0	12,8
Zusammen:	3684	3843	100,0	100,0	100,0

Bemerkenswert ist die Verteilung der Kulturarten auf Privatbesitz und Bauernland. Nach den Angaben von 1887 entfallen auf die beiden Gruppen: in 1000 ha

	Privatbesitz	Zugeteiltes Bauernland	Zusammen[1])
Ackerland	599	941	1540
Wiesen und Weiden	215	375	590
Wald	722	25	747
sonst nutzbares Land . . .	26	78	104
Unland, Sümpfe, Wege . .	268	142	410
Insgesamt:	1830	1561	3391

Danach ist der Privatbesitz ausgedehnter als das Bauernland, doch bewirtschaften die Bauern einen weit größeren Teil der landwirtschaftlich benutzten Fläche. Wie aus der folgenden Übersicht (S. 128) noch deutlicher hervorgeht, gehören ihnen über 60% des Ackerlandes und der Wiesen und Weiden, dagegen kaum 2½% der Waldfläche. Der Wald ist zum überwiegend größten Teil, mit 67% und 31%, in der Hand des

[1]) In dieser Summe sind die Kronländereien und die Grundstücke sonstiger Besitzer (s. S. 128 Anm. 1) nicht eingeschlossen.

Großgrundbesitzes und der Krone. Das Kronland besteht auch hier wesentlich aus Forsten.

Verteilung der Kulturarten auf die einzelnen Gruppen von Besitzern in Hundertteilen:

	Güter %	Bauern %	andere Besitzer[1]) %
Acker	38,5	60,4	1,1
Wiese und Weide	35,3	61,6	3,1
Wald	66,9	2,3	30,8
Unland	60,8	32,2	7,0

Über die durchschnittliche Bodennutzung auf Gütern und Bauerngrundstücken gibt nachstehende Tabelle einen Überblick (nach den vorhergehenden Tabellen berechnet):

	Güter %	Bauernland %	Gesamtdurchschnit %
Acker	32,7	60,3	40,5
Wiesen und Weide	11,7	24,0	15,9
Wald	39,5	1,6	28,1
sonst nutzbares Land . . .	1,5	5,0	2,7
Unland, Sümpfe, Wege und Hofräume	14,6	9,1	12,8
	100,0	100,0	100,0

Danach hat der Bauer fast $^2/_3$, der Privatbesitz nur $^1/_3$ seines Landes unter dem Pfluge. Wiesen und Weiden nehmen bei den Gütern noch nicht 12%, bei den Bauern 24% ein, also ebenfalls doppelt soviel wie bei jenen. Dagegen haben die Güter rd. 40% ihres Landes mit Wald bestanden, während den Bauern nur ausnahmsweise etwas Wald gehört.

---

[1]) Der Rest des Landes befindet sich im Besitz der Krone, welcher namentlich größere Forsten gehören, ferner der Kirchen, Klöster, Gemeinden, Korporationen nnd Stiftungen.

II. Bodennutzung im einzelnen.

1. Ackerbau.

a) Anbauverhältnisse.

Die Anbauverhältnisse der wichtigsten Früchte sind in folgender Tabelle zusammengestellt:

	Anbauflächen in 1000 ha				Auf 100 ha bestellten Boden entfallen auf die einzelnen Früchte:			
	1901 bis 1905	1906 bis 1910	1911	1912	1901 bis 1905	1906 bis 1910	1911	1912
Weizen	22	16	14	14	1,86	1,52	1,31	1,28
Roggen	567	495	506	521	47,81	47,05	47,20	47,67
Gerste	102	97	104	106	8,60	9,22	9,79	9,70
Hafer	251	224	219	221	21,16	21,29	21,43	20,22
Kartoffeln	116	116	127	129	9,78	11,08	11,85	11,80
Buchweizen	48	37	34	33	4,05	3,52	3,17	3,02
Hülsenfrüchte	60	43	45	46	4,21	4,09	4,20	4,21
Lein und Hanf	30	24	22	23	2,53	2,28	2,05	2,10

Ein entsprechendes Bild gibt nachstehende ergänzende Übersicht von Engelbrecht[1]), in welcher die Anbauverhältnisse in Hundertteilen der Getreidefläche angegeben sind.

Es entfallen i. D. des Jahrfünfts 1906/10 von der Getreidefläche von 840 ha auf:

Winterweizen	1,4%
Sommerweizen	0,6%
Spelz	0,1%
Winterroggen	58,6%
Sommerroggen	0,8%
Gerste	11,7%
Hafer	26,8%
Halmfrüchte zusammen	100,0%

Andere Kulturpflanzen

Buchweizen	4,4%
Erbsen	4,4%
Bohnen und Linsen	0,6%
Kartoffeln	13,8%
Lein	2,5%
Hanf	0,4%

[1]) a. a. O.

Danach treten unter den Getreidearten besonders Roggen und Hafer hervor, während unter den übrigen Früchten die Kartoffel an erster Stelle steht.

Roggen wird überall reichlich gebaut, besonders in den Kreisen Wilna, Wilejka und Oschmjany. Die Anbaufläche ist ausgedehnter, als in den beiden anderen litauischen Gouvernements und in Ostpreußen, dagegen wird verhältnismäßig wenig Weizen gebaut, etwas über ¾ der in Kowno angegebenen Fläche und kaum 1/6 des ostpreußischen Weizenareals. Nennenswerte Flächen sind nur im Kreise Disna vorhanden, wo neben Winterweizen auch größere Mengen Sommerweizen gebaut werden. Es folgen die Kreise Wilna und Troki. Im Kreis Oschmjany wird dagegen nur sehr wenig Weizen gebaut.

Auch Gerste wird im Gouvernement Wilna weniger gebaut als im Gouvernement Kowno, wo bessere Böden in größerem Umfange vorhanden sind. Es kommen hier nur die Kreise Wilna, Wilejka und Disna in Betracht.

Hafer nimmt nächst Roggen die größte Fläche ein, doch umfaßt dieselbe nur 2/3 der Haferfläche Ostpreußens, wo der Anbau schon im Interesse der Pferdezucht mehr in den Vordergrund tritt. Die größten Haferschläge liegen in den Kreisen Wilna und Oschmjany.

Der Kartoffelbau nimmt fast die 1½fache Fläche ein, wie im Gouvernement Kowno und etwa ebensoviel wie in Grodno. Der stärkere Anbau findet großenteils für Brennereizwecke statt. Es bestanden 1912 in Kowno nur 18, in Wilna ebenso, wie in Grodno, 102 Brennereien, gegenüber 289 in Ostpreußen, das 1½mal soviel Kartoffeln baut, wie Wilna. Die wichtigsten Kreise für Kartoffelbau sind Wilna und Wilejka.

Die übrigen Kulturpflanzen sind von geringerer Bedeutung, doch ist der Anbau von Hülsenfrüchten mehr als in Grodno verbreitet und steht Kowno nur wenig nach.

Der Buchweizen, der in Kowno nur ganz vereinzelt gebaut wird, kommt in Wilna, namentlich in den Kreisen Lida und Troki, etwas häufiger vor, wenn der Anbau auch gegen Grodno etwas zurücksteht.

Der Anbau von Lein ist zwar nicht so ausgedehnt, wie im Gouvernement Kowno, wo die Kultur und Verarbeitung besonders für die Bauernwirtschaften eine große Bedeutung besitzt, doch werden namentlich in den Kreisen Oschmjany, Swenzjany, Wilna und Wilejka nennenswerte Flächen mit Lein bestellt.

Die Bauern verkaufen ihren Überschuß auf den Lokalmärkten, die Gutsbesitzer und Händler nach Riga zur Ausfuhr[1]).

---

[1]) Die für Leinsaat gezahlten Preise schwanken je nach Qualität zwischen 1 und 2½ Rubel für 1 Pud, 13—33 ℳ für 1 dz, für Flachs zwischen 2 und 5 Rubel, 26—56 ℳ für 1 dz. Als Mittelpreise werden angegeben (Kopeken für 1 Pud):

	1901/1905	1906/1910	1911
Leinsaat	122	141	193
Flachs	325	334	429

Daneben werden auch kleinere Mengen Hanf gebaut, die aber meist in der eigenen Wirtschaft verbraucht werden[1]).

Ebenso wird Tabak nur in beschränktem Umfange und fast ausschließlich für den eigenen Bedarf gebaut. Die gepflanzten Sorten liefern meistens nur ganz geringe Qualität (Machorka). Die meisten Tabakpflanzungen liegen im Kreise Troki.

Von den angebauten Früchten haben seit Beginn des Jahrhunderts Weizen und Hafer an Fläche verloren. Der Gerstenbau hat etwas zugenommen, der Roggen weist größere Schwankungen auf; nach einem stärkeren Rückgang, hat der Anbau 1911/12 wieder zugenommen.

Eine wesentliche Ausdehnung hat der Kartoffelbau aufzuweisen. Zu Anfang des Jahrhunderts waren ihm noch nicht 10%, 1911/12 nahezu 12% der mit den wichtigeren Kulturpflanzen angebauten Fläche eingeräumt.

Hülsenfrüchte werden weniger gebaut, als zu Anfang des Jahrhunderts, ebenso Buchweizen, Lein und Hanf.

Der Tabakbau ist in wenigen Jahren von mehr als 50 ha auf 20 ha heruntergegangen[2]).

b) Hektarerträge und Gesamternte.

Die Ernten sind in der Regel im Gouvernement Wilna niedriger als in Kowno und Grodno; namentlich zeichnet sich Kowno durch bessere Erträge aus. (Siehe Tabelle S. 132 oben.)

Danach betragen die Getreideernten in der Regel nur 5—7 dz auf 1 ha (2½—3½ Ztr. auf den Morgen), sind also völlig unbefriedigend. Dies gilt in noch höherem Grade von den übrigen Früchten.

Die Kartoffelernten stellen sich auf etwa 55—65 dz auf 1 ha, also im Durchschnitt auf nur 30 Ztr. auf den Morgen.

---

[1]) Für Hanfsaat werden 1—2 Rubel (13—26 ℳ für 100 kg), bisweilen auch mehr gezahlt, für verarbeiteten Hanf 4—5 Rubel (52—66 ℳ für 100 kg), für schlechtere Qualitäten weniger. Es kommt bei der Preisfestsetzung, abgesehen von Angebot und Nachfrage, ganz auf Sorte, Reinigung und Verarbeitung an. Als Mittelpreise werden angegeben (Kopeken für 1 Pud):

	1901/1905	1906/1910	1911
Hanfsaat	114	124	153
Verarbeiteter Hanf.	372	410	418

[2]) Die Anbaufläche betrug 1901/1905 noch 51,7 ha,
1906/1910 nur 38,5 ha,
1911 20,9 ha.
Die Abnahme erfolgt seit 1903 ganz stetig: von 1903—1911 werden angegeben: 58, 51, 49, 49, 48, 32, 26, 22, 19 Deßjatinen.

Es wurden geerntet in dz auf 1 ha:

	1901/05	1906/10	1911	1912
Weizen	6,6	6,5	6,8	6,7
Roggen	5,7	5,9	7,0	7,1
Gerste	5,2	6,8	6,6	6,7
Hafer	5,2	6,0	6,3	6,4
Hülsenfrüchte . . .	4,0	5,9	6,1	6,0
Buchweizen . . .	2,6	3,6	3,2	4,2
Lein	3,2	3,8	4,2	4,3
Kartoffeln	56,5	60,3	52,9	65,4

Die Durchschnittserträge sind auch hier durch die niedrigen Ernten der Bauern herabgedrückt und werden auf den besser bewirtschafteten Gütern bei weitem übertroffen.

Allerdings ist auch auf den Gütern die Bestellung sehr verschieden, so daß die Unterschiede in nachstehendem Vergleich der Durchschnittserträge von Gütern und Bauernland nur z. T. zur Geltung kommen.

Ernteertrag auf Bauernland und Gütern[1]).

dz auf 1 ha (umgerechnet von Pud auf 1 Deßj.)

		1901/05	1906/10	1911
Winterweizen	Bauernland . .	6,15	6,30	6,30
	Güter	7,65	7,50	9,15
Winterroggen	Bauernland . .	5,85	5,85	7,35
	Güter	6,90	6,90	8,40
Sommerweizen	Bauernland . .	5,25	5,85	6,15
	Güter	5,55	6,60	6,60
Gerste	Bauernland . .	5,70	6,75	7,35
	Güter	6,00	7,80	8,10
Hafer	Bauernland . .	5,25	6,15	6,30
	Güter	5,85	6,90	7,35
Buchweizen	Bauernland . .	2,85	3,60	2,85
	Güter	2,70	3,90	3,30
Erbsen	Bauernland . .	4,80	6,15	6,45
	Güter	5,25	7,20	6,60
Kartoffeln	Bauernland . .	56,10	56,10	51,15
	Güter	63,45	72,00	70,35

Berücksichtigt man die einzelnen Jahre, so schwanken die Durchschnittserträge:

bei Winterung	auf Bauernland	zwischen	4,50	und	7,50 dz
	bei den Gütern	„	6,00	„	9,15 „
bei Sommerung	auf Bauernland	„	4,80	„	8,25 „
	bei den Gütern	„	5,25	„	9,90 „

[1]) Sammlung stat.-ökon. Angaben, 1913, S. 71.

bei Kartoffeln auf Bauernland zwischen 40 und 60 dz
bei den Gütern „ 60 „ 85 „

Die Gesamtproduktion an Getreide ist in Wilna niedriger als in Kowno, namentlich bei Weizen, Gerste und Hafer, wozu neben der kleineren Anbaufläche auch die geringeren Erträge beitragen. Roggen wird zwar mehr ausgesät, aber in der Regel weniger geerntet als in Kowno. Grodno erntet mehr Weizen und weniger Gerste. Bei Roggen und Hafer sind die Unterschiede geringer. Die Kartoffelernte ist in Wilna bedeutend höher als in Kowno, steht aber gegenüber Grodno zurück[1]). Einen Überblick über die Gesamternte gibt nachstehende Tabelle:

Gesamternte in 1000 dz

	Wilna				Kowno	Grodno
	1901/05	1906/10	1911	1912	1912	1912
Weizen	145	104	95	94	682	290
Roggen	3205	2911	3534	3687	4242	3696
Gerste	534	657	691	715	1152	472
Hafer	1314	1346	1382	1416	2067	1469
Kartoffeln	6556	6989	6724	8370	6206	9020
Hülsenfrüchte	233	255	274	277	336	129
Buchweizen	123	134	110	140	7	143
Lein und Hanf	95	92	93	100	238	74
Wiesen	6966	6051	4965	7839	8412	6007

2. Gartenbau.

Der Gartenbau, der in früherer Zeit fast nur Obst und Gemüse für die eigene Wirtschaft lieferte, hat mit der Entwicklung des Eisenbahnnetzes an Ausdehnung gewonnen, namentlich in den Kreisen Lida, Disna, Troki und Oschmjany[2]).

Neben den Gütern beginnen auch die Bauernwirtschaften sich damit zu beschäftigen; für den eigenen Bedarf hat jeder Bauer einen kleinen Garten. Die Größe der Gutsgärten beträgt in der Regel 1 ha, vielfach steigt sie auf 3—6 ha, ausnahmsweise kommen Gärten von 20 ha vor. Unter den Obstarten überwiegt der Apfel, es folgen der Verbreitung nach Birnen, Pflaumen, Kirschen. Von Beerenobst werden besonders Stachel-, Johannis- und Himbeeren gepflanzt, Erdbeeren seltener.

---

[1]) Die weit höheren Leistungen Ostpreußens für die Volksernährung sind bereits im einleitenden Abschnitt erwähnt.

[2]) Erwähnt werden u. a. die großen Gärten des Fürsten Druzki-Ljubezki im Kreise Disna, ferner die Obstgärten des Grafen Tyschkewitsch und des Grafen Pljater im Kreise Troki.

Unter den Apfelsorten sind Antonowka, Oporto, Reinette, Borsdorfer und Gruschewska verbreitet, von Birnen Sapeszanka, Winewka, Bergamotte, von Pflaumen Damaszener, Mirabellen u. a.

Die besseren Betriebe beziehen junge Obstbäume aus den Baumschulen in Wilna, Warschau, Dünaburg, Kowno und Minsk.

Das Obst wird auf die nächsten Märkte gebracht und dort von Händlern aufgekauft. Der Obsthandel ist meist in den Händen der Juden und „Altgläubigen". Neben den Großhändlern in Wilna befinden sich auch in Lida, im Mittelpunkt des Obstbaues, größere Obstgeschäfte. Das bessere Tafelobst wird in der Regel nach Petersburg, Warschau, Riga, Dünaburg und Minsk versandt.

Der Gemüsebau ist hauptsächlich in der Nähe der Städte, namentlich in der Umgebung von Wilna und Troki verbreitet[1]). Außer größeren Gütern im Kreise Wilna und Lida, beschäftigen sich im letztgenannten Kreise besonders die Juden, welche in der Stadt Lida und in kleineren Flecken der Umgegend leben, ebenso die dort wohnenden Tataren, mit Gemüsebau.

Bei Troki werden besonders Gurken gezogen. Die Bauern verbrauchen in der Regel ihr Gemüse selbst, nur Kohl und Zwiebeln werden hier und dort auf den Markt gebracht.

3. Forstwirtschaft.

Die Wälder sind ausgedehnter, als in Kowno und Grodno. Ihre Fläche beträgt über eine Million Hektar und verteilt sich unter folgende Besitzgruppen:

Einteilung nach Besitzgruppen[2]):

	Fläche in ha	In Hundertteilen der gesamten Waldfläche %
Staatsforsten	283 966	28,2
Apanageforsten	—	—
Privatwaldungen	702 506	69,8
Gemeinde- und Bauernwald . .	19 940	1,9
Sonstige Waldungen	838	0,1
Zusammen	1 007 250	100,0

[1]) Von größeren Gütern mit ausgedehntem Gemüsebau sind Njemesz und Schirwint im Kreise Wilna zu erwähnen. Im Kreise Lida die Besitzungen des Grafen Grabowski.

[2]) Stat. Jahrb. für Rußland, 1914. Die Angaben beziehen sich auf 1911.

Die Privatwaldungen stehen also mit rd. 70% der Waldfläche bei weitem im Vordergrunde. Der Rest entfällt auf die Kronforsten, bis auf 2%, welche den Bauern gehören.

Die Forstwirtschaft steht, wie im übrigen Litauen, auf niedriger Stufe, beginnt sich aber, namentlich in den Kronforsten, zu heben, wie die steigenden Einnahmen zeigen. Von 1907 bis 1910 bzw. 1911 sind die Gesamtbruttoeinnahmen von 2½ auf 3½ bzw. über 4 Mill. ℳ gestiegen, die Überschüsse von 2,1 auf 2,8 bzw. 3,25 Mill. ℳ.

Auf 1 ha ergibt dies an Bruttoeinnahmen 8,70, 12,20 bzw. 14,30 ℳ, an Überschüssen 7,50, 9,80 bzw. 11,40 ℳ. Dies sind also Steigerungen um 50% in wenigen Jahren.

Eine Übersicht über Waldbesitz und Abrechnung der Staatsforsten gibt nachstehende Tabelle[1]):

Jahr	Besitzgruppen				Schonungen und Schutzwald		Abrechnung der Staatsforsten			
	Kronforsten	Privatbesitz	Bauernwald	andere Waldungen	Schonungen	Wald zum Schutz von Wasserläufen	Verkauftes Holz	Bruttoeinnahme	Ausgabe	Überschuß
	Deßj.	Deßj.	Deßj.	Deßj.	Deßj.	Deßj.	Kubikfaden	Rubel	Rubel	Rubel
1907	256 472	642 850	18 252	767	30 056	—	123 629	1 141 821	158 385	983 436
1908	262 541	644 322	18 252	767	30 056	—	119 463	1 160 687	238 160	922 527
1909	260 290	648 390	18 252	767	30 056	—	105 399	1 151 064	233 428	917 636
1910	260 215	649 505	18 252	767	22 330	1027	123 353	1 600 048	310 883	1 289 165
1911	259 924	643 024	18 252	767	22 650	1027	130 575	1 880 595	367 906	1 512 689

Die Holzarten kommen meist in gemischten Beständen vor, doch trifft man im Kreise Lida auch reine Eichenbestände an, unter denen die schönen Dokudowskischen Eichenwälder zu erwähnen sind. Die Tanne herrscht im Kreise Oschmjany vor, namentlich in seinem westlichen Teil nach der Grenze des Kreises Wilna hin. Mehr südlich sind Fichte, Birke und Espe besonders verbreitet.

In den Kreisen Troki und Swenzjany steht die Fichte im Vordergrunde, doch kommen im Kreise Troki gleichzeitig fast alle Laubhölzer vor; stellenweise findet sich die Pappel, die namentlich im Kreise Lida neben der Eiche verbreitet ist, auch im Kreise Wilna hier und dort angetroffen wird. Die Linde wächst besonders im westlichen Teil der Kreise Troki

[1]) Stat. Jahrbuch für Rußland, 1909—1914. Jahrgang 1914 enthält erst die Zahlen für 1911.

und Wilna, stellenweise auch im Kreise Oschmjany. In den übrigen Kreisen findet sie sich seltener.

III. Die Viehzucht.

1. Die Viehzucht im allgemeinen. Statistik der Viehbestände.

Die Viehzucht steht, wie auch in den amtlichen Berichten zugegeben wird[1]), auf niedriger Stufe. Es liegt dies hauptsächlich an der geringen Ausdehnung von Wiesen und Weiden, dem Mangel an Winterfutter und unzureichender Ernährung im Sommer.

Nach der Zahl seiner Viehbestände steht Wilna etwa in der Mitte zwischen Kowno, das bei weitem die ausgedehnteste Viehzucht besitzt, und Grodno mit seiner ziemlich geringen Viehzucht, bis auf seine großen Schafbestände. Hierin steht Wilna an letzter Stelle. (Vgl. Tabelle S. 137.)

Noch weiter, als gegenüber Kowno, bleibt die Viehzucht gegenüber Ostpreußen zurück, welches auf die Flächeneinheit fast doppelt soviel Pferde, über doppelt soviel Rinder und 4mal soviel Schweine hält[2]), auch hinsichtlich der Volksernährung erheblich mehr leistet als Wilna, wobei zu der größeren Zahl noch die bessere Qualität der Tiere steigernd hinzutritt[3]).

Einen Überblick über die Entwicklung des Viehbestandes seit 1870 gibt nachstehende Tabelle: (Siehe Tabelle auf S. 137.)

Danach haben sich die Pferde- und Rinderbestände seit 1870 reichlich verdoppelt, auch Schafe und Schweine haben etwa die 1½fache Zahl erreicht. Im allgemeinen waren indessen die Bestände zu Anfang des Jahrhunderts — abgesehen von den Pferden — höher als kurz vor dem Kriege. Dabei haben überall solche Schwankungen stattgefunden, daß man in die Richtigkeit der Ermittlungen einige Zweifel setzen kann, wenn auch Viehseuchen die Bestände oft dezimiert haben.

Bei den Pferden ist die Entwicklung noch am gleichmäßigsten, doch erscheint auch hier i. J. 1904 ein Zugang von 58000 Stück, 1905 ein Rückgang von 44000 Stück. Der Stand von 1904 wird erst 1912 wieder erreicht.

Bei den Rindern steigt die Zahl in den 17 Jahren von 1883 bis 1900 von 300000 auf 690000 oder um 130% und erreicht damit ihren Höhepunkt. 1906—1908 sinkt der Bestand unter 600000, erst seit 1912 nähert sich die Zahl den Angaben von 1902.

---

[1]) Obsor v. 1912.

[2]) Vgl. Teil I, S. 51.

[3]) Die Zunahme des Viehbestandes hat mit dem Wachstum der Bevölkerung nicht Schritt gehalten, doch ergibt sich bei den zahlreichen Schwankungen der Viehbestände kein einheitliches Bild.

Viehbestand in 1000 Stück.

	Pferde	Rinder	Schafe	Schweine
		Wilna		
1870	154	290	264	256
1883	201	300	317	237
1900	258	690	642	416
1901	250	686	503	435
1902	248	666	560	507
1903	245	651	585	431
1904	303	625	515	347
1905	259	629	421	338
1906	253	574	505	328
1907	263	594	385	305
1908	264	585	397	310
1909	276	601	394	314
1910	285	605	405	319
1911	287	626	414	330
1912	306	661	400	346
1913	316	661	410	335
1914	314	664	416	351
		Kowno		
1914	346	699	512	349
		Grodno		
1914	255	565	501	280

Noch stärker sind die Schwankungen bei den Schafen. Es wird ebenfalls 1900 der Höchstbestand mit 642000 Stück erreicht; derselbe beträgt über das Doppelte, wie in den 70er und 80er Jahren. Dann geht die Zahl nach einigen Schwankungen wieder auf 400000—416000 Stück oder weit unter $^2/_3$ des früheren Bestandes zurück.

Bei den Schweinen wird die höchste Zahl im J. 1902 mit 507000 Stück angegeben, dann sinkt der Bestand bis 1907 auf 305000, also um mehr als 200000 Stück und erreicht auch in den letzten Jahren vor dem Kriege nicht mehr, als 350000 Stück.

2. Die einzelnen Tierarten und ihre Leistungen.

a) Die Pferdezucht.

Im Pferdebestande steht Wilna, wie erwähnt, zwischen Kowno und Grodno, hat aber nach der Statistik von 1914 verhältnismäßig weniger Fohlen, als beide.

Nach den Feststellungen der Militärbehörde aus dem Jahre 1906 verteilt sich der Pferdebestand noch mehr als in Kowno auf die kleinen Besitzer mit nur einem Pferde, denn es kommen auf 100 Pferdehalter nur 117 volljährige Pferde, einschließlich der Fohlen rd. 150 Pferde.

Fast ¾ der Gesamtzahl (73,0 %) sind in der Hand bäuerlicher Besitzer, nahezu ¼ (24,5 %) des Bestandes gehört den Gütern und der Krone, nur 2½ % bleiben für städtische Pferdeeigentümer.

Die kleinen einheimischen Litauerpferde überwiegen zwar nicht in solchem Maße, wie in Kowno, immerhin aber bilden die Ponys unter 1,33 m, mit 57 % der Gesamtzahl die absolute Mehrheit.

Auf die mittelgroßen Tiere kommen 36,2 %, auf die Pferde mit über 146,7 cm 6,8 %, also relativ und auch der absoluten Zahl nach doppelt soviel wie in Kowno, wenn auch bedeutend weniger als in Grodno.

Im Gouvernement Wilna befinden sich nach der letzten amtlichen Feststellung von 1906: 12 Gestüte mit 26 Hengsten, 145 Stuten, 113 Fohlen.

Dazu kommt ein staatliches Hengstdepot in Wilna mit 80 Hengsten, auch bestehen 6 private Deckstationen, von denen 4 mit 8 der Krone gehörigen Hengsten, 2 mit 4 Privathengsten besetzt sind.

Im ganzen decken 88 Staats- und 30 Privathengste. In der amtlichen Statistik ist damit die Zahl der im Gouvernement befindlichen Stuten (67400) in Vergleich gesetzt. Danach kommen auf einen dieser Hengste je 571 Stuten. Auf die Gesamtzahl der Hengste (2891) berechnet, entfällt ein Hengst auf 233 Stuten[1]).

Die Zahl der in den Gestüten gehaltenen Stuten, die sich sämtlich im Privatbesitz befinden, wird auf 145 angegeben. Im Verhältnis zur Gesamtzahl der Stuten sind dies nur 0,22 %.

Unter den Hengsten des Wilnaer Depots sind namentlich Traber, Wagen- und Reitschlag, Suffolks und Percherons vertreten.

In den Gestüten werden außer den genannten Rassen Oldenburger, Halbbluttraber, Rennpferde (Vollblut), Anglo-Araber (englisch-arabische Pferde) gehalten.

Der Pferdehandel findet teils auf den zahlreichen Jahrmärkten, teils auf den Wochenmärkten einiger Städte und Flecken statt.

Es werden jährlich 159 Jahrmärkte an 33 Orten abgehalten. Von den Jahrmärkten entfallen auf das Frühjahr 49, auf die folgenden Jahreszeiten: 42, 38, 30, also in abnehmender Zahl. Sie dauern in der Regel einen Tag, doch zieht sich u. a. der Septembermarkt in Wilna eine Woche hin (3. bis 9. September).

Die Beschickung bleibt bei 121 Märkten, also ¾ der Gesamtzahl, unter 500 Pferden.

Unter den übrigen 38 Märkten sind nur 4 größere, auf denen über 1000 Stück gehandelt werden.

---

[1]) Nach dem amtlichen Obsor von Wilna waren i. J. 1912, gegenüber einem Etat von 80 Hengsten, 93 aufgestellt. Es standen davon im Bereich des Gouvernements Wilna auf 14 vorübergehenden Deckstationen 32, in dem Zentralpunkt in Wilna 8, auf 10 ständigen Stationen 13 staatliche Hengste. Die übrigen in den benachbarten Gouvernements.

Namentlich zeichnet sich der Flecken Szoludok (Kr. Lida) durch seine gut beschickten Pferdemärkte aus. Es kommen dort in der Regel etwa 2000 Pferde zusammen.

Im Dorfe Taborischki (Kr. Wilna) und in der Stadt Smorgon (Kr. Oschmjany) beträgt die Zahl rd. 1000 Stück.

Wochenmärkte, auf denen Pferde gehandelt werden, finden an 18 Plätzen statt. Hierbei ist die Stadt Wilna eingerechnet, wo diese Märkte zweimal wöchentlich, am Dienstag und Freitag abgehalten werden.

An 9 dieser Orte, also der Hälfte, übersteigt die Beschickung 100 Pferde, bei 4 beträgt sie zwischen 50 und 100, bei 5 bleibt sie unter 50 Stück. An einem der angegebenen Flecken kommen nur 5—25 Pferde auf den Wochenmarkt.

Die gehandelten Tiere sind meist die einheimischen, kleinen Arbeits- und Wagenpferde, die selten mehr als 20—80 Rubel (43—173 ℳ) bringen. Sie stammen in der Regel aus der Umgegend oder den Nachbarkreisen, nur die größeren Jahrmärkte werden auch aus anderen Gouvernements beschickt. Die gewöhnlichen Gebrauchspferde bleiben beim Besitzwechsel meistens in ihrem Heimatsbezirk, dagegen werden die besseren Pferde von den Händlern zum Weiterversand aufgekauft. Sie erzielen weit höhere Preise, 150—400 Rubel (325—865 ℳ) und mehr. Oft werden sie nochmals auf die größeren Märkte gebracht, wie Smorgon (Kr. Oschmjany) oder Widsy (Kr. Kowno) und gehen von da nach dem Ausland, u. a. nach Preußen oder über Libau nach England.

b) Rindviehzucht.

Die Viehzucht dient in den Bauernwirtschaften hauptsächlich der Düngerproduktion, da die Dreifelderwirtschaft große Mengen Stallmist für den Brachschlag braucht, ohne ihrerseits genügend Futter zu liefern. Die übrigen tierischen Erzeugnisse stehen erst in zweiter Linie, zumal bei dem Mangel an Futterflächen besseres Vieh der Kulturrassen meistens nicht gehalten werden kann, sondern nur der kleine, wenig leistungsfähige einheimische Schlag, der genügend anspruchslos und zäh ist, um den Winter über in kalten, zugigen Ställen bei Stroh und Spreu durchgehungert zu werden. Möglichst früh werden die Tiere auf die Brachschläge und in die Wälder gebracht, bis die knappen Weiden im Sommer etwas mehr Graswuchs bieten und das Vieh wieder zu Kräften kommt. Die Milchkühe werden in der Regel an Juden verpachtet, zu so niedrigem Preise, daß die Auslagen für die Haltung kaum gedeckt werden.

Nur auf Gütern mit günstigerem Wiesenverhältnis und stärkerem Anbau von Klee und anderen Futterpflanzen wird Holländer, Tiroler und Schweizer Vieh gehalten. Ebenso tritt in den Brennereiwirtschaften die

Viehzucht mehr hervor. Hier werden auch Ochsen der einheimischen Rasse als Magervieh aufgekauft und zusammen mit den eigenen Tieren fettgemacht. Gewöhnlich dienen die Juden als Aufkäufer auf Wochen- und Jahrmärkten. Sie nehmen auch das ausgemästete Schlachtvieh ab und verkaufen es an den Fleischer.

Die Milchwirtschaft wird namentlich in den Kreisen Oschmjany, Disna und Lida betrieben. Im Kreise Disna tritt besonders die Butterfabrikation hervor, auf Käse kommen hier nur 1½% der milchwirtschaftlichen Einnahmen, während im Kreise Oschmjany 75%, im Kreise Lida 67%, also ¾ bzw. ⅔ des Gesamtbetrages auf die Käserei entfallen. In der nachstehenden Tabelle ist nach einer größeren amtlichen Aufzählung der einzelnen Molkereien und ihrer Bruttoeinnahmen[1]) eine verkürzte Übersicht zusammengestellt.

Die Molkereien und ihre Bruttoeinnahmen im Gouvernement Wilna, 1912.

Kreis	Anzahl der Molkereien				Buttereinnahmen		Käseverkauf	
	i. g.	nur Butterbereitung	nur Käserei	Butter und Käse	Schwankungen in den einzelnen Betrieben Rubel	Gesamteinnahmen Rubel	Schwankungen in den einzelnen Betrieben Rubel	Gesamteinnahmen Rubel[2])
Wilna	2	—	—	2	600—2300	2 900	200— 500	700
Disna	37	35	—	2	100—7250	53 932	78— 690	768
Lida	17	5	1	11	24—3000	12 713	300—14 916	25 336
Oschmjany . .	45	15	9	21	45—4700	19 120	35—30 400	60 880
Swenzjany . .	6	6	—	—	400—2000	6 500	—	—
Troki	2	—	—	2	1000—9200	10 200	2800— 4 000	6 800
Gouvernement	109	61	10	38	24—9200	105 365	55—14 916	94 484

Danach befinden sich von den 109 größeren und kleineren Molkereien 45 im Kreise Oschmiani, 37 im Kreise Disna, 17 im Kreise Lida, auf die übrigen Bezirke entfallen nur 10 Molkereien. Von diesen Molkereien haben 61, also der größte Teil, nur Butterfabrikation; über die Hälfte liegt im Kreise Disna, ¼ in Oschmjany. Hier sind auch 9 von den 10 speziellen Käsereien und 21 unter den 38 Molkereien, die Butter und Käse gleichzeitig bereiten. Die Größe der Betriebe schwankt beträchtlich. Neben ganz kleinen Betrieben, deren Umsatz nur wenige 100 ℳ beträgt, kommt im Kreise Oschmjany ein Gut mit rd. 76000 ℳ Einnahme aus Molkereiprodukten

[1]) Obsor von Wilna, 1912.
[2]) 1 Rubel = 2,16 ℳ.

vor, davon 65000 ℳ für Käse; ein anderes im Kreise Lida verkauft für mehr als 30000 ℳ Käse und gegen 3000 ℳ Butter.

Im ganzen sind für Butter 227600 ℳ, für Käse gegen 200000 ℳ eingenommen. Von den Buttereinnahmen kommt über die Hälfte auf Kreis Disna, von den Käsereierträgen entfallen über 60 % auf Kreis Oschmjany. Auf jede der 109 Molkereien kommen i. D. gegen 4000 ℳ Bruttoeinnahmen.

Die Schafzucht tritt gegenüber Kowno und noch mehr gegenüber Grodno zurück. Es werden hauptsächlich grobwollige Schafe gehalten, in den Bauernwirtschaften besonders für den eigenen Bedarf. Die Wolle wird im Haushalt verarbeitet, das Fell als Pelz. Der weiße Schafpelz wird, wie bei den Litauern, auch von den Weißrussen allgemein getragen und soll ihnen den Namen gegeben haben.

Feinwollige Schafe kommen im größten Teil des Gouvernements vor, außer in den Kreisen Wilejka und Swenzjany.

Einen Überblick über die Verbreitung der Merinoschafe i. J. 1912 gibt nachstehende Tabelle, in welcher die Schafbestände nach Kreisen zusammengestellt sind:

Übersicht über die Verbreitung der Merinozucht i. J. 1912[1]):

Kreise	Zahl der Herden	Zahl der Schafe in den einzelnen Herden	Zahl der Schafe im ganzen	Wollertrag i. g. Pud	Pfund	kg	Märkte auf denen die Wolle verkauft wird	Preis für 1 Pud Rubel	Preis für 100 kg ℳ
Wilna	5	10—35	121	13	36	227,53	Stadt Wilna	20—30	132—198
Disna	11	2—88	176	40		655,00	am Orte u. in Dünaburg	20—28	132—188
Lida	4	12—45	132	15		245,63	am Orte	20	132
Oschmjany . .	1	1245	1245	225		3 684,38	Bialystok	28	188
Troki	2	41—200	241	48	12	790,91	am Orte u. in Riga	12—20	79—132
Gesamtsumme	23		1915	342	8 =	5 603,45			

Danach sind im ganzen nur 1900 Merinoschafe vorhanden[2]). Die größte Herde im Kreise Oschmjany zählt 1245 Stück, fast $^2/_3$ der Gesamtzahl im

[1]) Obsor von Wilna 1912. In der amtlichen Zusammenstellung ist die Gesamtmenge der Wolle irrtümlich mit 341 Pud 12 Pfund angegeben statt 342 Pud 8 Pfund. Es sind dabei die 36 Pfund in Kreis Wilna nicht berücksichtigt. (1 Pud = 40 russ. Pfund.)

[2]) Die Veterinärbehörde unterscheidet bei ihren Ermittlungen neben einheimischen Schafen im Jahre 1908: Merinos, deren Zahl sie auf nur 1314 angibt, i. J. 1910 dagegen bezeichnet sie diese Gruppe allgemeiner als feinwollige Schafe mit 7638 Stück (vgl. Sammlung stat. Angaben, 1913).

ganzen Gouvernement. Im Kreise Troki ist noch eine Herde von 200 Stück, alle übrigen Herden bleiben unter 100. Der Durchschnitt der Einzelherde beträgt kaum 30 Schafe, abgesehen von der vorgenannten Herde von 1245 Stück.

Der durchschnittliche Wollertrag stellt sich auf 2,92 kg, schwankend von 2¼ bis über 3 kg. Die vorerwähnte große Herde mit fast 3 kg gibt den Ausschlag für den Durchschnitt. Die Wolle wird teils am Orte oder in Wilna, teils in Dünaburg, Riga oder Bialystok verkauft und bringt mit Ausnahme eines Gutes im Kreise Troki, welches beim Verkauf am Orte nur 79 ℳ für 100 kg erzielt, 130—200 ℳ.

Die Schweinezucht wird in mäßigen Umfange in kleineren Wirtschaften, wie auf den Gütern betrieben. Schinken gehen auch nach anderen Teilen Rußlands.

Die Ziege wird bei ihrer Anspruchslosigkeit von Parzellenbesitzern, die sich keine Kuh anschaffen können, in den Städten und Flecken von kleinen Leuten und Juden gehalten.

Die Geflügelzucht bietet das gleiche Bild wie im übrigen Litauen. Charakteristisch ist auch hier das Hervortreten der Gänsehaltung.

Die Bienenzucht ist in Wilna weniger verbreitet, als im übrigen Litauen. Die Zahl der Betriebe wie der Stöcke ist kleiner als namentlich in Kowno. Gewöhnliche Bienenstöcke sind zwar mehr vorhanden, als dort, dafür aber treten die Mobilbauten, die weniger als ein Drittel der Gesamtzahl ausmachen, erheblich zurück. Es ist deshalb auffallend, daß die verkauften Mengen an Honig und Wachs größer sind, als in Kowno und Grodno. Der einzelne Stock hat im Durchschnitt mehr Verkaufsware geliefert, als in den beiden anderen Gouvernements.

Die russische Statistik gibt darüber reichhaltiges Material:

Bienenzucht im Gouvernement Wilna.

	Privatbesitzer	Bauern	i. g.
Bienenzüchter	300	2 729	3 029
Gewöhnliche Bienenstöcke	1 557	13 560	15 117
Mobilbauten	2 941	4 137	7 078
Bienenstöcke i. g.	4 498	17 697	22 195
Verkaufter Honig (Pud)	1 398,3	6 413,5	7 811,8 Pud
Erlös in Rubel	—	—	69 916 Rubel
Verkauftes Wachs (Pud)	203,5	1 750,0	1 953,5 Pud
Erlös in Rubel	—	—	34 479 Rubel
Ges.-Einnahme für Honig und Wachs (Rbl.)	—	—	104 395 Rubel
Auf den Stock werden verkauft:			
Honig (russ. Pfund)	12,4	14,5	14,1
Wachs (russ. Pfund)	1,8	4,0	3,5
Preis für 1 Pud in Rubel:			
Honig	—	—	8,95 Rubel
Wachs	—	—	17,65 Rubel

Danach sind gut 90% aller Bienenwirte bäuerliche Besitzer. Bei ihnen wird die Imkerei noch nach altem Muster betrieben. Nur ¼ aller Stöcke sind Mobilbauten, während sie bei den Privatbesitzern ²/₃ der Zahl betragen.

Im Durchschnitt haben die Privatbesitzer je 15 Stöcke, die Bauern je 6—7 Stöcke (6,5).

Der Verkauf an Honig beträgt i. g. bei den Privatbesitzern 230 dz, bei den Bauern 1060 dz, zusammen fast 1300 dz im Gesamtwerte von über 150000 ℳ.

An Wachs wurden 33,3 bzw. 286,7, zusammen 320 dz zu einem Gesamtbetrage von über 74000 Rubel verkauft. Der Gesamterlös der Bienenzucht beträgt danach 225000 ℳ oder durchschnittlich 75 ℳ auf jeden Züchter.

Auf den Stock werden i M.

in den Privatbetrieben	5,10 kg	Honig	und	0,74 kg	Wachs
in der Bauernwirtschaft	5,92 kg	„	„	1,62 kg	„

verkauft.

Als Durchschnittspreise werden für 1 kg Honig 1,18 ℳ,
„ 1 kg Wachs 2,33 ℳ
angegeben.

Die Fischerei ist bei der Menge an fischreichen Seen und Flüssen volks- und privatwirtschaftlich von Bedeutung. Unter den dort vorkommenden Fischarten werden hauptsächlich Hecht, Barsch, Karausche, Wels, Äsche, Schnäpel und Neunauge genannt. Neunaugen werden im Herbst in der Westdüna in großen Mengen gefangen. Außerdem finden sich in der Memel Lachse und Störe. In der Waka, einem Nebenfluß der Wilja, ist der Aal sehr verbreitet.

IV. Technische Nebengewerbe.

Der Brennereibetrieb besitzt im Gouv. Wilna eine sehr viel größere Bedeutung als im Gouv. Kowno. Es bestehen, wie in Grodno, 102 Brennereien, davon 95 rein landwirtschaftliche, zu denen rd. 70000 ha Land gehören.

Die Gesamtproduktion schwankt von 2 bis 2,6 Mill. Vedros oder 250000—320000 hl Spiritus von 40°. Dies ergibt für den einzelnen Betrieb eine Durchschnittserzeugung von 2400—3000 hl Spiritus von 40°.

An Rohmaterialien kommen 60000—140000 dz Getreide und 7—10 Mill. dz Kartoffeln zur Verarbeitung. Auf den einzelnen Betrieb entfällt also i. M. ein Verbrauch von etwa 600—1400 dz Getreide und 70000—100000 dz Kartoffeln.

Der Verbrauch von Melasse wechselt innerhalb sehr weiter Grenzen, bei allen Brennereien zusammen von 2000—27000 dz.

Nach den Feststellungen für 1912 werden i. g. 714 Arbeiter beschäftigt[1]). es kommen also 7 Arbeiter auf jeden Betrieb.

Über die Zahl der Betriebe, verarbeitetes Rohmaterial und Produktion werden folgende Zahlen gegeben[2]):

Betriebsjahr	Zahl der Brennereien				
	i. g.	landwirtschaftliche	gemischte	industrielle	Mit Hefefabrikation
1906/1907	98	86	2	2	8
1907/1908	101	87	4	3	7
1908/1909	101	92	—	3	6
1909/1910	101	96	—	1	4
1910/1111	102	95	1	1	5

Dazu gehören Ländereien (Deßj.)		Verbrauchte Materialien in Pud			Gesamterzeugung in Vedros Spiritus zu 40°
landw. Brennereien	gemischte	Getreide	Kartoffeln	Melasse	
58 113	742	830 155	4 372 751	32 680	2 385 125
57 781	2110	659 828	4 951 884	147 430	2 562 191
61 177	—	410 973	4 947 202	48 196	2 206 595
65 313	—	361 408	4 351 815	12 960	1 933 261
64 200	217	544 247	5 830 503	13 600	2 559 778

Im Jahre 1912 betrug die Gesamtproduktion 2040400 Vedros oder rd. 251000 hl Spiritus zu 40°[1]).

Brauereien sind im Gouv. Wilna weniger vorhanden, als im übrigen Litauen, 14 gegen 18 bzw. 32 in Kowno und Grodno, auch gehören sie nur zum kleinen Teile zu Gutsbetrieben, sondern sind meistens selbständige industrielle Unternehmungen. Darauf weist schon der höhere Durchschnitt bei Arbeiterzahl und Produktion hin. Wie bereits im ersten Hauptteil erwähnt, wurden 1912 i. g. 389 Arbeiter oder etwa 28 Leute in jedem Betrieb beschäftigt gegen 16—17 in Kowno und nur 7—8 in Grodno. Die Produktion stellt sich i. g. auf 350000 hl, so daß auf einen Betrieb rd. 25000 hl entfallen, gegen 11000 bzw. 4500 hl in Kowno und Grodno.

Die Zahl der Mühlen ist ebenfalls kleiner, als in den beiden anderen Gouvernements. Es werden 472 Mühlen gegen 590 in Kowno und 2058 in Grodno angegeben. Die Zahl der beschäftigten Leute beträgt 1065.

[1]) Vgl. Stat. Jahrb. f. Rußland, 1914, Abschnitt IX, S. 9.

[2]) Sammlung stat. Angaben, 1913, Abschnitt IV A 3, S. 188/189.

Zusammenfassung.

Wilna hat, namentlich im Vergleich mit Kowno, kein besonders günstiges Wiesenverhältnis. Man wird deshalb um so mehr Nachdruck auf den Futterbau legen müssen, der den Boden weniger in Anspruch nimmt, als der einseitige Getreidebau, vor allem aber eine stärkere Viehhaltung ermöglicht. Diese erhöht ihrerseits durch vermehrte Düngerproduktion die Bodenkraft und trägt durch reichlichere Erzeugung von lebendem Vieh und Fleisch, Milch, Wolle, wesentlich zur Steigerung der Erträge bei, namentlich bei verbesserten Verkehrs- und Absatzverhältnissen.

Ordnungsmäßige Bewirtschaftung der ausgedehnten Waldungen würde ihren Wert und Ertrag außerordentlich erhöhen.

---

3. Grodno.

Grodno, das südlichste der 3 litauischen Gouvernements, grenzt im Norden an Suwalki und Wilna, im Osten an Minsk, im Süden an Wolhynien, im Westen an die polnischen Kreise Siedlce und Lomsza. Das Gouvernement zerfällt nach der russischen Einteilung in 9 Kreise: Grodno, Sokolka, Bialystok, Bielsk, Brest-Litowsk, Wolkowysk, Pruszany, Kobrin und Slonim. Fläche und Bevölkerungsverteilung zeigt folgende Übersicht:

Fläche und Bevölkerung der Kreise.

Bevölkerung im 1000 i. J. 1912.

Kreise	Fläche		Gesamtbevölkerung	Städte	Dörfer u. Flecken	Auf 1 qkm	
	Quadratwerst	qkm				i. g.	Landbevölkerung
Grodno	3 747,2	4 264	254,1	61,6	192,5	60	45
Sokolka	2 290,6	2 607	137,5	28,5	109,0	53	42
Bialystok . . .	2 551,8	2 904	259,2	95,2	164,0	89	56
Bielsk	3 130,1	3 562	210,3	56,8	153,5	59	43
Brest-Litowsk .	4 280,0	4 881	270,3	57,3	213,0	55	44
Wolkowysk . .	3 351,4	3 814	202,2	18,9	183,3	53	48
Pruszany . . .	3 659,4	4 164	177,5	12,1	165,4	43	40
Kobrin	4 620,2	5 258	235,0	12,8	222,2	45	42
Slonim	6 261,1	7 125	302,1	28,4	273,7	42	38
Gouvernement.	33 900,8	38 579	2 048,2	371,6	1 676,6	53	43

Danach ist Grodno zwar das kleinste der 3 Gouvernements, aber mit rd. 2 Millionen Einwohnern, 53 auf 1 qkm, verhältnismäßig am

stärksten bevölkert[1]). Dies gilt namentlich für den industriellen Kreis Bialystok[2]) mit 89 Einwohnern auf 1 qkm. Auch die Kreise Grodno und Bielsk erreichen rd. 60 Einwohner, während die östlichen, mehr landwirtschaftlichen Kreise, Slonim und Kobrin sowie Kreis Pruszany mit der großen Bialowjesher Heide mit nur 42—45 Einwohnern auf 1 qkm die schwächste Bevölkerung aufweisen.

Wenn auch, namentlich in den westlichen Kreisen, die Industrie mehr hervortritt und auf die Stadtbevölkerung 25—37% entfallen, so kommen doch im Durchschnitt des Gouvernements auf die ländliche Bevölkerung 82%, in den östlichen Kreisen 90% und darüber, namentlich in Kobrin, Pruszany, Slonim, Wolkowysk.

Nach den Feststellungen der letzten Volkszählung im Jahre 1897 gehören dem Berufe nach, 69.0% der Bevölkerung der Land- und Forstwirtschaft an, während der sozialen Stellung nach, 72,5% der Bauernschaft zugerechnet werden.

Die Kreise sind im ganzen kleiner als bei Kowno und Wilna. Ihre Fläche schwankt zwischen 2600 und 7140 qkm und beträgt i. M. 4280 qkm, also durchschnittlich das Vierfache der ostpreußischen Landkreise (1060 qkm).

A. Vorbedingungen des landwirtschaftlichen Betriebes.

I. Natürliche Grundlagen.

1. Klima.

Das Klima ist kontinentaler, als in Ostpreußen, es hat heißere Sommer und schärfere Winter. Die durchschnittliche Januartemperatur in Bialystok beträgt —5,9° C gegen —3° C in Königsberg und —5,3° C in Marggrabowa, die Julitemperatur 20,9° C gegen 17,5°, bzw. 17,1° C an den genannten Orten. Nach anderen Angaben[3]) sind die Gegensätze geringer und es erreichen Brest-Litowsk und Bialystok nicht ganz die tiefe Januartemperatur von Marggrabowa, dagegen ist die Juliwärme auch hiernach höher (vgl. Tab. S. 147 oben).

---

[1]) Die Bevölkerung betrug 1815 etwa 750000, wuchs in den folgenden 30 Jahren nur langsam auf 875000 Einwohner, ging in den nächsten 5 Jahren wieder auf 800000 zurück, erreichte 1870 1 Million, stieg in den 80er Jahren auf 1¼, 1894 auf 1½, 1900 auf 1¾ Millionen und erreichte im Laufe des Jahres 1912 2 Millionen.

[2]) In Bialystok ist für die Landwirtschaft namentlich die Tuchindustrie von Bedeutung.

[3]) Gorszynski, Lufttemperatur in Polen. Die Angaben für Ostpreußen: Stat. Jahrb. für den preußischen Staat.

Temperaturmittel 1851—1900 in Grad C.

	Brest-Litowsk	Bialystok	Königsberg	Marggrabowa
Januar	— 4,6	— 4,6	— 3,0	— 5,3
Februar	— 3,9	— 4,0	— 2,6	— 4,9
März	— 0,1	— 0,2	0,0	— 1,7
April	6,4	6,5	5,6	5,0
Mai	12,8	12,8	10,9	11,2
Juni	17,1	17,2	15,5	15,5
Juli	18,4	18,6	17,5	17,1
August	17,3	17,4	16,7	15,6
September	13,0	13,0	13,0	11,6
Oktober	7,0	7,2	7,3	6,3
November	0,7	1,0	2,0	0,3
Dezember	— 3,4	— 3,2	— 1,7	— 4,0
Jahr	+ 7,2	+ 6,8	+ 6,8	+ 5,5

Die Niederschläge sind i. g. geringer, als in Ostpreußen. Für Bialystok werden nur 532 mm angegeben. Königsberg hat 610, Marggrabowa 565 mm.

Die Verteilung der Niederschläge auf die einzelnen Monate im Vergleich mit Masuren ist folgende:

Verteilung der Niederschläge.

	Bialystok	Marggrabowa
Januar	21	32
Februar	26	29
März	27	29
April	33	34
Mai	57	54
Juni	73	68
Juli	75	76
August	80	70
September	42	48
Oktober	40	47
November	30	42
Dezember	27	36
Jahr	532	565

2. Oberflächengestaltung.

Hinsichtlich der Oberflächengestaltung bildet das Gouvernement eine flachwellige Ebene, welche 150—180 m, durchschnittlich 170 m über dem Meeresspiegel liegt. Die höchste Erhebung mit rd. 280 m befindet sich im Kreise Slonim.

In den Kreisen Grodno, Sokolka, Wolkowysk und dem nördlichen Teil von Slonim erheben sich kleine abgerundete Hügel, in den Kreisen Pruszani, Kobrin, Brest und Bielsk Hügelgruppen und Hügelketten.

Im allgemeinen senkt sich das Land von Norden nach Süden bis auf 150 m. Im südöstlichen Teil in den Kreisen Slonim, Pruszani, Kobrin ist das Land mit zahlreichen Sümpfen bedeckt, welche an die nördlichen Tundren erinnern. Der Bezirk, welcher südöstlich von Mokrany, Diwin, Kobrin, Drogiczin auf den beiden Seiten der Flüsse Jasselda und Pina liegt und mit Sümpfen und Wäldern bedeckt ist, wird zur „Poljessie", dem bewaldeten Sumpfgebiet des Pripet und seiner Nebenflüsse gerechnet, wozu auch die angrenzenden Sümpfe von Pinsk gehören.

Unter den Flüssen gehen Memel (150 km), West-Bug (265 km) und Narew nach Norden, dem Baltischen Meere zu. Die übrigen, u. a. Jasselda und Pina fließen in den Pripet, einen Nebenfluß des Dnjepr, der sich ins Schwarze Meer ergießt. Die Wasserscheide bilden die an der Grenze der Kreise Wolkowysk und Pruszani befindlichen, ausgedehnten Sümpfe.

Beide Systeme werden durch den Oginski-Augustow- und den Dnjeper-Bug-Kanal miteinander verbunden, womit eine Verbindung zwischen dem Schwarzen und dem Baltischen Meer hergestellt ist.

3. Boden.

Im Gouvernement Grodno herrschen die leichten Böden vor. Sie nehmen rd. 70% der Fläche ein, während auf Lehmböden und Schwarzerde etwa 20% entfallen. Der Rest besteht aus Sumpf und Moorboden, Torf und Podsolboden.

Nach dem Obsor von Grodno entfallen von der Gesamtfläche auf die verschiedenen Bodenarten:

Loser Sand, Flugsand und steinige Böden	28,8%
Schwachlehmiger bis lehmiger Sand	43,9%
Sandiger Lehm und Lehm	15,5%
Schwarzerde	4,0%
Sumpfboden	5,5%
Podsolboden	2,2%
Torfboden	0,1%

Dazu führt der amtliche Bericht aus:

„Der größte Teil des Bodens ist sandig und steinig.

Der westliche Teil der Kreise Pruszany, Bielsk, Kobrin ist reich an fruchtbarem Lehmboden und humushaltiger Schwarzerde.

Sandboden[1]) ist besonders im nördlichen Teile des Kreises Grodno,

[1]) Flugsand kommt vor:
Kreis:
Pruszani unweit Scherschew, Seljez, Maljetsch, Barunow.
Wolkowysk unweit Swyslotsch.

im Kreise Bialystok an den Flüssen Narew und Bober verbreitet, im Kreise Bielsk am Oberlauf des Nurez, im Kreise Brest, am westlichen Bug. Ferner im Kreise Pruszani an den Flüssen Narew und Ljesna, schließlich an einigen Stellen der Kreise Wolkowysk und Slonim.

Steinige Böden nehmen etwa ¼ der Kreise Sokolka und Bjelostok ein, kommen u. a. auch in den Kreisen Bielsk und Wolkowysk vor.

Im östlichen Teil des Kreises Wolkowysk und im nordwestlichen Teil von Slonim bedecken Steine verschiedener Größe oft in solcher Menge die Felder, daß es schwierig ist, das Feld zu beackern. Günstig sind indessen die Feuchtigkeitsverhältnisse dieser Ländereien.

Schwachlehmiger bis lehmiger Sand, sandiger und milder Lehm sind fast in allen Teilen des Gouvernements zu finden.

Reine Schwarzerde kommt sehr selten vor und zwar im Süden des Kreises Grodno, im westlichen Teil von Pruszany, im nordwestlichen Teil von Kobrin und im mittleren Teil von Brest-Litowsk.

Podsolboden, Moor- und Torfboden, die erst in Kultur gebracht werden müssen, um einen Ertrag zu bringen, kommen im südlichen Teil der Kreise Brest-Litowsk, Kobrin und Slonim, in kleinerer Ausdehnung auch in den übrigen Kreisen vor.

Im ganzen bringt der Boden, in Verbindung mit den nicht zu extremen klimatischen Bedingungen, Mittelernten hervor.

Die besten Böden befinden sich, wenn man die Normalpreise für Ansiedlungszwecke[1]) zugrunde legt, im westlichen Teil von Kreis Grodno (70 Rubel), mittlere Böden (50 Rubel) ziehen sich vom Kreise Sokolka durch den größten Teil von Bialystok mit Ausnahme der westlichen Ecke, und durch den Kreis Bielsk bis nach Brest-Litowsk, dessen nördlichen Teil sie einnehmen.

Dagegen liegen die schlechtesten Böden (10 Rubel), Sumpf oder Sand,

---

Slonim bei Ruszany, Sokolowa.

Bielsk in der Umgegend der Städte Surasz und Kleschtscheli.

Brest-Litowsk sehr häufig, u. a. am Ufer der Flüsse: Bug, Ljesna, Muschawjez.

Kobrini unweit Motol.

Der Flugsand, der bei starkem Winde von einem Feld aufs andere getrieben wird und oft dünenartig zusammengewehte Hügel bildet, hat seine schädigende Wirkung namentlich nach dem Abholzen der Wälder gezeigt. Abgesehen von den Sandbänken der Memel, welche durch den Flugsand entstanden sind, ist derselbe vielfach bis an die Häuser vorgedrungen, hat die Gemüsegärten verschüttet und schließlich die Bewohner gezwungen, ihren Wohnsitz zu verlassen. U. a. mußten die Staatsbauern im Kreise Grodno nach 15 Jahren anderweitig angesiedelt werden. Schließlich müssen auch Wege verlegt werden; die Straße von Wilna über Grodno nach Meretsch wurde auf einem Umweg über Lida geführt.

[1]) Vergl. Landeinrichtung a. a. O., S. 1016.

im südlichen Teil von Brest-Litowsk, im südlichen Kobrin im nordöstlichen Pruszani und im südlichen Slonim.

Einen Überblick gibt nachstehende Zusammenstellung:

	Richtpreise für 1 ha i. M.		
Grodno	140 ℳ (w.)	70 ℳ (sw.)	40 ℳ (n. u. sö.) 80 R.
Sokolka	100 ℳ		
Bialystok	100 ℳ (gr. ö. T.)	60 ℳ (kl. w. T.)	
Bielsk	100 ℳ		
Brest-Litowsk	100 ℳ (n.)	70 ℳ (w.)	20 ℳ (s.)
Wolkowysk	80 ℳ (w.)	50 ℳ (nö.)	40 ℳ (s.)
Pruszany	80 ℳ (w.)	40 ℳ (sö.)	20 ℳ (nö.)
Kobrin	80 ℳ (nw.)	60 ℳ (östw.)	20 ℳ (s.)
Slonim	80 ℳ (w.)	20 ℳ (s.)	60 ℳ (R.)

Nach einer russischen Bodenkarte, auf welcher der Boden in 5 Klassen eingeteilt ist, nehmen mittlere und leichtere Böden (Klasse III und IV) den größten Teil des Gouvernements ein.

Bessere Böden (Klasse II) kommen a) an einzelnen Stellen des Kreises Grodno vor, u. a. in der Umgebung der Gouvernementsstadt und im südwestlichen Teil des Kreises, b) im nordöstlichen Teil des Kreises Wolkowysk, c) in der Nordhälfte des Kreises Brest-Litowsk, namentlich bei Wyssoko-Litowsk an der Bahnlinie Brest-Litowsk nach Bialystok, d) im Kreise Kobrin in der Nähe der Kreisstadt und östlich davon an der Bahnlinie Brest-Litowsk über Kobrin nach Pinsk, namentlich zwischen Antopol und Drogiczin. Die schlechten Böden (Klasse V) decken sich mit den oben angegebenen Bezirken.

In einer älteren Schrift von P. Bobrowski[1]) wird der Boden in 3 Klassen geteilt: Weizen-, Roggen- und Buchweizenboden.

Weizenböden kommen in folgenden Bezirken vor:

Kreis Grodno: an den Ufern des Flusses Swislotsch,
„ Kobrini: am Bug, in der Umgegend von Kobrin,
„ Pruszany: bei Wiszek und Tewel,
„ Slonim: im östlichen Teil.
„ Wolkowysk: Umgegend von Krszemjamiza,
„ Sokolka: } nur vereinzelt.
„ Bielsk: }

Roggenböden sind überall verbreitet.

---

[1]) Materialien zur Geographie und Statistik Rußlands, gesammelt von Offizieren des Generalstabes: Gouvernement Grodno bearbeitet von Oberstlt. P. Bobrowski. Petersburg 1863. 2 Bände.

Buchweizenböden, d. h. weniger gute Böden, leichter Sand oder Böden mit Überfluß an Steinen, kommen in allen Kreisen vor; in den Kreisen Pruszani, Bielsk und Slonim nehmen sie fast die Hälfte der Fläche ein.

II. Wirtschaftliche Grundlagen.

1. Grundbesitzverteilung.

Bei der Besitzverteilung fällt besonders das Zurücktreten des Privatbesitzes auf. Derselbe nimmt nur 36,7% ein gegen gut 48% in den beiden anderen Gouvernements, beträgt also nur ¾ des dortigen Umfanges. Dagegen ist nicht nur das zugewiesene Bauernland stärker vertreten, sondern es haben auch die Staatsländereien, zu denen noch das Apanageland hinzutritt, eine wesentlich größere Ausdehnung, als im übrigen Litauen. Die im Besitze der Kirchen, Städte und anderen Institutionen befindlichen Ländereien nehmen zwar nur eine geringe Fläche ein (1,5%), aber doch mehr als in Kowno und Grodno. Dies gilt namentlich von den Kirchenländereien, die allein etwa 1% ausmachen. Auf die Städte entfallen 0,4%, auf Klöster und andere Institutionen zusammen etwas über 0,1% (vgl. folgende Übersicht).

Besitzverteilung im Gouvernement Grodno:

Es entfallen auf:

Privatbesitz	36,7%
Zugewiesenes Bauernland	46,3%
Fiskus	11,1%
Apanageländereien	4,4%
Besitz öffentlicher Verbände usw.	1,5%

Die letztgenannte Gruppe gliedert sich in nachstehende Unterabteilungen:

Kirche	0,99%
Klöster	0,08%
Städte	0,39%
Andere Institutionen	0,06%
	1,52%

Die Verteilung des Privatbesitzes auf die einzelnen Kreise wechselt stärker, als in den anderen Gouvernements, so enthält der Kreis Sokolka nur 16,4% Privatbesitz (neben 60% zugewiesenen Bauernlandes und über 20% Staatsland), Kobrin dagegen 47,8%, also verhältnismäßig den dreifachen Anteil. Auch Bielsk, Brest-Litowsk und Bialystok haben über 40% Privatbesitz (s. Tab. S. 152).

Besitzverteilung im Gouvernement Grodno.

(nach Kreisen)

Kreise	1905 1 Privatbesitz %	2 Zugeteiltes Bauernland %	3 Staatsländereien %	4 Apanagebesitz %	5 Land öffentl. Verbände %	6 Spalte 3—5 zusammen %
Grodno	31,0	48,0	20,0	—	1,0	21,0
Sokolka	16,4	61,6	19,8	—	2,2	22,0
Bialystok	41,1	51,8	5,8	—	1,3	7,1
Bielsk	43,8	48,6	5,3	—	2,3	7,6
Brest-Litowsk	42,3	44,3	11,3	—	2,1	13,4
Wolkowysk	39,0	48,7	4,6	6,4	1,3	12,3
Pruszany	28,3	40,7	3,6	26,5	0,9	31,0
Kobrin	47,8	44,3	5,6	—	2,3	7,9
Slonim	34,5	41,0	19,0	4,2	1,3	24,5
Gouvernement Grodno	36,7	46,3	11,1	4,4	1,5	17,0

Beim Privateigentum[1]) überwiegen, wie in den anderen Gouvernements die Besitzungen der Adligen, mit 74% des Privatbesitzes, bei weitem, wenn sie auch gegen Kowno und Wilna mit 84 bzw. 82% zurückstehen. Dagegen treten die Güter der Bürger, die sonst nur 3—4% einnehmen, mit 14,3% weit stärker hervor als dort. Die Bauern haben mit 10,7%, etwas weniger, als in Kowno und Wilna, die Geistlichen mit 1% einer größeren Anteil.

Beim Bauernland[1]) ist der zugewiesene Anteil nicht wesentlich geringer als bei Kowno und Wilna, dagegen tritt das persönliche Eigentum mehr zurück. Dafür ist der Landbesitz der Bauernvereinigungen und -gesellschaften mit 7,31% besonders ausgedehnt, während er in Wilna noch nicht 1%, in Kowno unter $^1/_5$% beträgt.

Bei den im Privatbesitz befindlichen Betrieben kommen der Zahl nach 90,3%, also weit mehr, als in den beiden anderen Gouvernements, auf die Höfe unter 50 Deßjatinen, und zwar 68,7% auf die Wirtschaften unter 10 Deßjatinen, welche in den anderen Gouvernements mit 17 bzw. 22% gegen über den Betrieben mit 10—50 Deßjatinen zurücktreten. Die Betriebe von 50—200 Deßjatinen sind dagegen mit 5,2% in weit geringerer Zahl vorhanden als in Kowno und Wilna mit über 20%. Die Zahl der Großbetriebe über 200 ha ist ebenfalls in Grodno weit geringer; sie beträgt nur 4,5% der Gesamtzahl der Privatgüter[2]).

---

[1]) Vgl. Teil I, S. 9.
[2]) Vgl. Teil I, S. 10.

Der Fläche nach treten ebenfalls die Höfe unter 50 Deßjatinen und besonders unter 10 Deßjatinen stärker hervor als im übrigen Litauen.

Im übrigen kommt auf die Wirtschaften unter 200 Deßjatinen nur etwas über ¼ der Fläche des Privateigentums, auf die Großbetriebe ¾, und zwar nehmen die Besitzungen über 1000 Deßjatinen 40½% der Fläche des ganzen Privatbesitzes ein.

Eine Übersicht über die Größenklassen und die Entwicklung seit 1877 gibt nachstehende Tabelle.

Vom Privatbesitz entfallen auf die verschiedenen Größenklassen:

Betriebsgröße	Der Zahl nach		Der Fläche nach	
	1877	1905	1877	1905
	%	%	%	%
Unter 50 Deßj. (unter 55 ha) . . .	88,1	90,3	7,8	15,7
50—200 „ (55—218 „) . . .	5,2	5,2	5,9	11,0
über 200 „ (über 218 „) . . .	6,7	4,5	86,3	73,3

Danach haben die kleinen Betriebe an Zahl und Fläche stark zugenommen, während bei den Großbetrieben ein Rückgang eingetreten ist. Dies bedeutet die Begründung zahlreicher selbständiger Bauernwirtschaften auf Kosten des Großgrundbesitzes.

In den einzelnen Kreisen ist der Anteil der verschiedenen Größenklassen an der Fläche des Privatbesitzes wie folgt[1]):

Anteil der verschiedenen Größenklassen an der Fläche des Privatbesitzes.

(nach Kreisen)

Kreis	unter 100 Deßjatinen	100—1000 Deßjatinen	über 1000 Deßjatinen
	%	%	%
Grodno	95,6	3,7	0,7
Sokolka	48,6	44,1	7,3
Bialystok	25,2	29,6	45,2
Bielsk	51,4	28,2	20,4
Brest-Litowsk	14,5	36,4	49,1
Wolkowysk	11,7	47,3	41,0
Pruszani	19,5	49,4	31,1
Kobrin	13,4	33,8	52,8
Slonim	9,8	29,5	60,7
Gouvernement Grodno . .	20,1	36,0	43,9

[1]) Vgl. Zechlin a. a. O.

Danach zeigen die einzelnen Kreise große Unterschiede, bei den Betrieben unter 100 ha zwischen 95,6 in Grodno und nur 9,8 in Slonim, bei den Gütern von 100—1000 ha zwischen 49,4 in Pruszani und 3,7% in Grodno, bei den Gütern über 1000 ha mit 60,7% in Slonim und nur 0,7% in Grodno. Der nördliche Kreis Grodno, der an Suwalki grenzt, hat demnach vorwiegend Kleingrundbesitz, in Sokolka und Bielsk halten die kleineren Betriebe mit den Gütern über 100 Deßjatinen sich nahezu die Wage, wobei in Sokolka die Güter über 1000 Deßjatinen völlig zurücktreten, in Bielsk wenigstens $^1/_5$ der Fläche einnehmen. In Wolkowysk sind die beiden größeren Betriebsgruppen, in Pruszani die Besitzungen von 100—1000 Deßj. am stärksten verbreitet, in Slonim, Kobrin, Brest-Litowsk, im Osten und Süden des Gouvernements herrschen die Güter über 1000 Deßjatinen vor.

Beim Bauernland treten die Betriebe über 10 Deßjatinen an Zahl und Fläche mit 85,1% bzw. 94,4% noch stärker in den Vordergrund, als in beiden anderen Gouvernements; die Betriebe von 7—10 Deßj. weisen einen etwas geringeren Anteil auf als bei jenen, für Betriebe unter 7 ha verbleiben nur 6,5% der Zahl, 1,1% der Fläche nach. Die Verteilung ist also besonders günstig, die ganz kleinen Betriebe treten völlig gegenüber den leistungsfähigeren Bauernwirtschaften zurück[1]).

Die Durchschnittsgröße der Bauernhöfe übertrifft gleichfalls die der anderen Gouvernements. Sie beträgt bei sämtlichen Bauernwirtschaften 18 ha, bei den Höfen über 10 Deßjatinen 22 ha.

Im Mittel der einzelnen Kreise schwankt die Durchschnittsgröße der Bauernwirtschaften zwischen 15,5 ha im Kreise Bielsk und 21,5 ha im Kreise Kobrin, in den übrigen Kreisen zwischen 17 und 19,5 ha, wie nachstehende Übersicht zeigt:

Durchschnittsgröße eines Bauernhofes (umgerechnet in ha):

Grodno	19,5 ha
Sokolka	15,7 „
Bialystok	17,4 „
Bielsk	15,5 „
Brest-Litowsk	19,2 „
Wolkowysk	17,9 „
Pruszany	17,1 „
Kobrin	21,5 „
Slonim	19,0 „
Gouvernement	18,1 ha

[1]) Vgl. Teil I, S. 11.

Die Gesamtfläche der Kleinbetriebe unter 100 ha (Bauernland und Privatbesitz zusammen) beträgt im Durchschnitt 53,7%, d. h. mehr als die Hälfte der Fläche des Gouvernements. Am meisten überwiegt der Kleinbetrieb in den Kreisen Bielsk und Sokolka mit 69,7% bzw. 69,4%, Bialystok mit 62,2%, während Pruszani und Slonim nur 46,4 bzw. 44,6% haben. In den übrigen Kreisen beträgt der Anteil 50,0—55,7%. Zechlin weist darauf hin, daß gerade in den an Polen grenzenden Kreisen, ähnlich wie dort, der Kleinbetrieb am meisten überwiegt. Einen Überblick gibt nachstehende Tabelle:

Umfang der Kleinbetriebe unter 100 ha in Hundertteilen der Gesamtfläche:

Kreise	%
Grodno	55,7
Sokolka	69,4
Bialystok	62,2
Bielsk	69,7
Brest-Litowsk	50,0
Wolkowysk	53,8
Pruszany	46,5
Kobrin	50,7
Slonim	44,6
Gouvernement Grodno	53,7
Gouvernement Kowno	53,5
„ Wilna	47,7

Der Anteil der verschiedenen Größenklassen der Güter über 100 ha an der Gesamtfläche geht aus nachstehender Übersicht hervor:

Größenklasse	% der Gesamtfläche
über 100 Deßjatinen	46,3
„ 200 „	26,9
200— 500 „	6,0
500—1000 „	6,1
1000—5000 „	10,3
über 5000 „	4,5

Der Anteil der Betriebe über 200 ha ist kleiner als in Kowno und Wilna, und zwar tritt dies bei sämtlichen Größenklassen, namentlich bei den Gütern über 1000 und 5000 Deßjatinen hervor.

2. Arbeiterverhältnisse.

Die Arbeitsverfassung ist ähnlich, wie im übrigen Litauen. Es werden neben den ständigen Gutsleuten, den Deputanten, noch sonstige Arbeiter und Arbeiterinnen aus der Umgegend, seit 1906 auch Wanderarbeiter aus anderen Bezirken beschäftigt.

Die ständigen Leute erhalten, wie bereits erwähnt, Lohn und Deputat, etwa 80—100 ℳ bar, 25—35 Ztr. Getreide, Wohnung mit kleinem Garten, Kartoffel- und Leinacker, Kuhhaltung, Brennholz in verschiedener Menge und Art.

Die Durchschnittslöhne der zeitweise beschäftigten Arbeiter stellen sich nach der russischen Statistik, wie folgt:

Tagelohnsätze der Arbeitsgruppen in Kopeken.

I. Arbeiter mit Pferd (bei eigener Beköstigung)

	1901—1905	1906—1910	1911
Bestellzeit	106	136	150
Heuernte	114	153	165
Getreideernte . . .	116	143	160

II. Gewöhnliche Arbeiter (ohne Pferd).

	Eigene Beköstigung			Beköstigung durch den Arbeitgeber		
	1901 bis 1905	1906 bis 1910	1911	1901 bis 1905	1906 bis 1910	1911
Bestellzeit	38	50	55	36	40	45
Heuernte	51	66	70	48	—	60
Getreideernte . . .	48	63	70	(42)	—	55

III. Arbeiterinnen.

	Eigene Beköstigung			Beköstigung durch den Arbeitgeber		
	1901 bis 1905	1906 bis 1910	1911	1901 bis 1905	1906 bis 1910	1911
Bestellzeit	25	31	30	20	(23)	25
Heuernte	33	41	40	24	(30)	35
Getreideernte . . .	37	46	50	31	—	40

Danach betragen die Tagelöhne bei eigener Beköstigung[1]) umgerechnet in Mark):

	1901/05	1906/1910	1911
Arbeiter mit Pferd . . .	2,30—2,50 ℳ	2,95—3,30 ℳ	3,25—3,45 ℳ
Gewöhnliche Arbeiter . .	0,80—1,10 ℳ	1,10—1,45 ℳ	1,20—1,50 ℳ
Arbeiterinnen	0,55—0,80 ℳ	0,65—1,00 ℳ	0,65—1,10 ℳ

Es haben also in wenigen Jahren Lohnerhöhungen von 20—35% oder mehr stattgefunden. Einen Vergleich mit den 80er und 90er Jahren geben nachstehende Zusammenstellungen:

Tagelohnsätze in Kopeken[2]).

I. Arbeiter mit Pferd.

	Eigene Beköstigung			Beköstigung durch den Arbeitgeber
	1883/89	1890/99	1900/09	
Bestellzeit . .	80	87	117	keine Angaben.
Heuernte . .	90	92	128	
Getreideernte	89	93	127	

II. Gewöhnlicher Arbeiter (ohne Pferd)

	Eigene Beköstigung			Beköstigung durch den Arbeitgeber		
	1883/89	1890/99	1900/09	1883/89	1890/99	1900/09
Bestellzeit . .	29	28	42	—	25	32
Heuernte . .	40	41	57	—	34	45
Getreideernte	40	42	54	—	37	—

III. Arbeiterin.

	Eigene Beköstigung			Beköstigung durch den Arbeitgeber		
	1883/89	1890/99	1900/09	1883/89	1890/99	1900/09
Bestellzeit . .	19	19	27	—	—	—
Heuernte . .	28	29	36	—	25	28
Getreideernte	32	34	41	—	27	32

Daraus geht hervor, daß die Löhne in den 80er und 90er Jahren auf gleicher Höhe geblieben, dann aber wesentlich gestiegen sind. Dies hat

[1]) Angaben über die Löhne der auf dem Gute beköstigten Leute fehlen oder sind lückenhaft.

[2]) Nach Blank a. a. O.

sich in den letzten Jahren vor dem Kriege noch in zunehmendem Maße fortgesetzt.

Sehr ausführliche Zusammenstellungen, welche für die einzelnen Kreise den Tagelohn in den Hauptarbeitsperioden, die Abmachungen für Bestellung und Aberntung einer Deßjatine, Monats-, Sommer- und Jahreslöhne angeben, finden sich im Obsor von Grodno für 1912.

In nachstehender Übersicht sind nur die Durchschnitte der Kreise mit höchsten und niedrigsten Löhnen zusammengestellt.

Löhne im Gouvernement Grodno 1912.

I. Tagelohn (in Kopeken).

		Saatzeit	Heuernte	Getreideernte
		Kopeken	Kopeken	Kopeken
Arbeiter mit Pferd	mit eigener Beköstigung . . .	130—200	150—225	135—300
	Beköstigung durch d. Arbeitgeber	100—150	100—170	120—270
Gewöhnlicher Arbeiter	mit eigener Beköstigung . . .	55— 95	60—111	75—145
	Beköstigung durch d. Arbeitgeber	40— 70	40— 84	45—120
Arbeiterin	mit eigener Beköstigung . . .	35— 55	40— 61	45—100
	Beköstigung durch d. Arbeitgeber	25— 40	30— 46	35— 75

II. Stücklohn für eine Deßjatine in Rubel.

	Saatzeit	Heuernte	Getreideernte
a) bei Selbstbeköstigung	2,50—11,00	3,50—7,25	5,00—7,25
b) „ Beköstigung durch den Arbeitgeber	2,25—8,33	3,00—5,25	3,00—5,37

III. Monatslohn in Rubel.

Arbeiter:	Selbstbeköstigung . . .	10—16,43	12—20,74	12—17,24
	Beköstigung durch den Arbeitgeber	6,50—10,29	8—14,70	9—14,57
Arbeiterin:	Selbstbeköstigung . . .	6—10	6—12	7—12
	Beköstigung durch den Arbeitgeber	3— 5,50	3—7,91	5— 8

IV. Halbjahr- und Jahreslohn.

	Arbeiter		Arbeiterin	
	Selbstbeköstigung	Beköstigung durch den Arbeitgeber	Selbstbeköstigung	Beköstigung durch den Arbeitgeber
	Rubel	Rubel	Rubel	Rubel
Sommerlohn . . .	45— 70	30—50	25— 45	15—30
Jahreslohn . . .	100—150	45—90	60—100	35—65

Danach schwanken die Löhne in den einzelnen Kreisen je nach dem mehr oder weniger starken Hervortreten der Industrie oder des agrarischen Elements.

In den westlichen Kreisen, die mehr industriellen Charakter besitzen, wie namentlich Bialystok, Sokolsk, Grodno, sind die Löhne erheblich höher als im Osten des Gouvernements, namentlich in Slonim, wo die niedrigsten Löhne gezahlt werden. Auch im Kreise Pruszani sind dieselben verhältnismäßig gering.

Die Unterschiede treten noch klarer hervor, wenn man die Löhne der verschiedenen Arbeitsperioden zusammenzieht, wie in nachstehender Übersicht:

Tagelohn in Kopeken.

	Selbstbeköstigung		Beköstigung durch den Arbeitgeber	
	niedrigster	höchster	niedrigster	höchster
Arbeiter mit Pferd	135—150	200—300	100—120	150—270
„ ohne „	55— 75	95—145	40— 45	70—120
Arbeiterin	35— 45	55—100	25— 35	40— 75

3. Verkehrs- und Absatzbedingungen.

Die Verkehrsbedingungen sind im Gouvernement Grodno günstiger als im übrigen Litauen.

Grodno hat weit mehr Bahnen als Kowno und Wilna, und mit seinen Chausseen stand es 1914 unter den 50 Gouvernements an 4. Stelle.

Die Bahnlinien, welche das Gouvernement nach allen Richtungen hin durchkreuzen, verbinden es mit Petersburg, Moskau, Warschau, Odessa und den Grenzstationen nach Deutschland und Österreich[1]).

Gegenüber dem völligen Mangel an Chausseen im übrigen Litauen hat Grodno wenigstens eine mäßige Zahl, die wohl hauptsächlich als Heerstraßen gedacht sind, aber auch dem sonstigen Verkehr zugute kommen. Ostpreußen hat allerdings, auf die Flächeneinheit berechnet, das Fünffache an Chausseen.

---

[1]) Zu den wichtigsten Bahnen, welche das Gouvernement durchschneiden, gehören:
1. die Petersburg-Warschauer Bahn (108 Werst),
2. die Linie von Moskau nach Brest-Litowsk (143 Werst),
3. die Wilna-Kownoer Bahn (25 Werst),
4. die Strecke Bialystok-Baranowitschi (179 Werst),
5. die Strecke Szabinka-Gonionds (90 Werst),
6. die Südwestbahn mit Zweiglinie zur Festung Alt-Ossowez (214 Werst 110 Faden),
7. die Bahn von Warschau über Brest nach Terespol.

Einen Überblick gibt nachstehende Tabelle:

Verkehrsverhältnisse im Gouvernement Grodno.

Es entfallen auf:

	i. g.	auf 100 qkm	auf 10000 Einwohner
Bahnen	1411,6	3,66	6,95
Chausseen	1525,9	3,93	7,68
Gepflasterte Straßen . . .	79,5	0,20	0,40
Kieswege	23535,2	61,00	117,70

Die als Kieswege bezeichneten Straßen sind indessen im Gouv. Grodno nichts anderes als gewöhnliche Landwege[1]), welche, wie schon im einleitenden Teil ausgeführt, den größten Teil des Jahres kaum benutzbar sind und auf denen die Fuhren auch mit geringer Ladung nur mühsam vorwärts kommen.

Eine wertvolle Ergänzung des Landverkehrs bilden die Wasserverbindungen, die bereits vorher genannt sind.

Die Länge der Wasserstraßen ist in den einzelnen Jahrgängen der Statistik abweichend angegeben (s. Tabelle):

	1910 km	1914 km
Für das Flößen von Holztriften geeignet . . .	626,21	889,71
schiffbar: stromabwärts	7,47	—
„ : stromauf und -abwärts	788,37	464,06
Im ganzen	1422,05	1353,77
Davon für Dampfschiffahrt geeignet	156,82	101,35

Danach ist die Ausdehnung der Wasserstraßen 1914 zwar kürzer angegeben, sei es infolge von Versandungen oder genauerer Feststellung, übertrifft aber namentlich in den für Schiffe geeigneten Verbindungen das übrige Litauen und noch mehr den Durchschnitt des europäischen Rußland.

Die Absatzverhältnisse sind in den westlichen, industriellen Bezirken, wo auch die Städte näher zusammenliegen und die Militärverwaltung zahlreiche landwirtschaftliche Erzeugnisse abnimmt, günstiger, als im östlichen Teil mit überwiegend ländlicher Bevölkerung. Getreide wird nur in den größeren Gütern über den eigenen Bedarf produziert, daneben liefert die Schafzucht einen größeren Überschuß.

---

[1]) Nach der Zusammenstellung der unter den Ministerien des Verkehrs und des Innern stehenden Wege. Stat. Jhb. f. Rußland, 1914, Abschnitt XI.

4. Preise.

Die Getreidepreise entsprechen ungefähr dem Stande des übrigen Litauens, nur die Haferpreise sind höher, wohl infolge des Bedarfs der Militärverwaltung dieses großen Festungsgebietes. Die Kartoffeln stehen dagegen niedriger im Preise, als im übrigen Litauen, und zwar beträchtlich tiefer als in Kowno, wo viel weniger Kartoffeln gebaut werden, als auf dem leichten Boden von Grodno.

Einen Überblick über die Frühjahrs- und Herbstpreise[1]) der Hauptgetreidearten und die Herbstpreise anderer wichtiger Bodenerzeugnisse gibt nachstehende Tabelle[2]) (umgerechnet in ℳ für 100 kg):

		1901—1905	1906—1910	1911
Winterweizen	a)	12,40	14,77	13,48
	b)	11,71	14,90	15,30
Sommerweizen	a)	11,47	13,35	12,93
	b)	10,55	13,48	13,48
Roggen	a)	9,63	12,01	9,50
	b)	9,10	11,87	11,74
Gerste	a)	11,34	12,01	12,01
	b)	10,29	11,34	11,74
Hafer	a)	12,01	12,27	12,01
	b)	10,95	10,16	12,14
Buchweizen		10,42	11,87	12,14
Erbsen		11,71	13,48	22,42
Kartoffeln		2,51	2,77	3,43
Heu		3,56	4,09	4,88

Danach sind die Preise zwar durchweg gestiegen, stehen aber doch weit niedriger als im benachbarten Ostpreußen. Der Unterschied beträgt bei Weizen gut 50 ℳ, bei den anderen Getreidearten 10—50 ℳ die Tonne.

Die Preise für Pferde, Vieh und Schweine sind wohl wegen der lebhafteren Nachfrage der industriellen Bevölkerung und der Militärverwaltung wesentlich höher als im übrigen Litauen, nur die Schafe machen eine Ausnahme. Hier herrscht bei der großen Ausdehnung der Schafzucht ein stärkeres Angebot, als in Kowno und Wilna.

Nachstehend sind die Frühjahrs- und Herbstpreise für Pferde und Vieh zusammengestellt (siehe Tabelle S. 162 oben).

Wie bereits an früherer Stelle erwähnt, sind die Preise der Arbeitspferde im Frühjahr, wenn die Feldarbeit beginnt, und sie überall dringend gebraucht werden, höher, als im Herbst, wenn der Frost den Acker schließt und nicht immer das nötige Futter vorhanden ist, um die Tiere durch den Winter zu bringen; indessen erreicht auch der Frühjahrspreis i. D. nicht 200 ℳ.

---

[1]) In der Tabelle sind die Frühjahrspreise unter a), die Herbstpreise unter b) angegeben.

[2]) Sammlung stat.-ök. Angaben 1913, VIII.

Preise von Pferden und Vieh (in ℳ):

		1901—1905 ℳ	1906—1910 ℳ	1911 ℳ
Arbeitspferde	(a)	142,46	168,48	187,92
	(b)	123,12	144,72	179,28
1 Paar Arbeitsochsen	(a)	226,80	302,40	315,36
	(b)	211,68	270,00	302,40
Mastochsen	(a)	142,56	187,92	166,32
	(b)	133,92	168,48	205,20
Milchkühe	(a)	79,92	108,00	110,16
	(b)	73,44	92,88	103,68
Schafe	(a)	6,76	9,70	9,83
	(b)	6,52	8,55	8,53
Schweine	(a)	27,02	39,27	39,53
	(b)	26,29	34,26	33,70

Der Preis für 1 Paar Pflugochsen bleibt unter 320 ℳ, also unter 160 ℳ für jedes Tier. Für den Mastochsen wird nur selten über 200 ℳ bezahlt.

Milchkühe gelten 90—110 ℳ

Der Preis für Schafe geht im allgemeinen nicht über 10 ℳ hinaus, für Schweine nicht über 40 ℳ.

Es kommt bei diesen geringen Preisen nicht nur der niedrige Preisstand an sich, sondern auch der geringe Wert der Tiere zur Geltung.

Entsprechend niedrig sind die Fleischpreise. Unter den Fleischarten sind Rind- und Schweinefleisch im allgemeinen teurer als im übrigen Litauen. Die Preise für Schaffleisch halten sich ungefähr in der Mitte zwischen den Notierungen in Wilna und Kowno.

Die Preise für Schweineschmalz sind höher als im übrigen Litauen, für Rinder- und Hammeltalg dagegen niedriger.

Die Preise für Fleisch und Fett sind in folgender Tabelle zusammengestellt (Herbstpreise in ℳ für 100 kg):

	1901—1905 ℳ	1906—1910 ℳ	1911 ℳ
Rindfleisch	48,54	60,67	65,29
Hammelfleisch	34,95	46,43	48,80
Schweinefleisch	68,46	78,08	81,12
Rindertalg	65,69	70,96	83,10
Hammeltalg	46,56	65,55	65,95
Schweineschmalz	101,17	119,24	121,35

Auch die Butterpreise sind stark gestiegen, bei bester ungesalzener Butter aus süßer Sahne von 2,10 auf 2,50 ℳ für 1 kg, bei Butter aus gesäuertem Rahm von 1,70 bis 1,90 ℳ und darüber. Geringere Sorten, die früher unter 1,50 ℳ für 1 kg galten, werden jetzt ebenfalls mit 1,70 ℳ und darüber bezahlt.

Butterpreise (umgerechnet in ℳ für 100 kg):

	1901—1905 ℳ	1906—1910 ℳ	1911 ℳ
Beste Butter aus süßer Sahne	210,25	230,56	252,59
Beste Butter aus gesäuertem Rahm. . . .	168,44	190,86	193,23

Die mittleren Bodenpreise betragen nach den Angaben über die Umsätze der Bauernbank für 1 ha:

1. für Land, das die Bauern selbst von den Eigentümern gekauft haben 180—302 ℳ
2. " " " " " von der Agrarbank gekauft haben . . . 204—266 ℳ
3. " " " " Bank für ihre Rechnung gekauft hat . . . . . 140—216 ℳ

Wie bereits an früherer Stelle bemerkt, stehen die genannten Preise gegenüber den in Ostpreußen gezahlten Beträgen wesentlich zurück.

III. Förderung der Landwirtschaft.

1. Staatliche Maßnahmen.

a) Landreformen.

Die Durchführung der Landreformen ist im Gouvernement Grodno weit langsamer von statten gegangen, als im übrigen Litauen. Sei es, daß das günstige Beispiel fehlte, sei es, daß die weißrussische Bevölkerung, die gegenüber den wenigen Litauern dort die Oberhand hat, den Reformen weniger zugänglich war, kurz es wurden weit weniger Höfe zusammengelegt, als in den anderen Bezirken, namentlich in Kowno. Hier waren von 1907 bis 1912 rd. 23000 Höfe mit über 300000 ha Gesamtfläche zusammengelegt, in Grodno noch nicht 8800 Höfe mit kaum 88000 ha.

In Kowno waren dies rd. 21%, in Grodno nur 9½% der i. J. 1905 gezählten Höfe.

Die Durchschnittsgröße der Höfe von 10 ha ist für den Fortschritt der Wirtschaft günstig zu nennen. Es sind selbständige Höfe, welche bei ordnungsmäßigem Betriebe auch unter den dortigen Verhältnissen zum Unterhalt einer Familie ausreichen. In Verbindung mit den Landreformen wurden Musterhöfe angelegt und der Kunstdüngerverwendung und der Reinigung des Getreides besondere Aufmerksamkeit zugewandt.

Zur Hebung der Zucht wurden Ardenner Hengste, Angler und Polnisches Rotvieh, Oxfords und Yorkshires eingeführt.

Über den Bodenkredit der Güter geben folgende Aufzeichnungen der Adelsbank einen Nachweis (nach dem Stande vom 1. Januar 1914):

	I Adlige Güter	II Adlige Güter, die in die Hand nicht adliger Besitzer übergegangen sind	III Zusammen
Zahl der Güter	151	102	253
Fläche in Deßjatinen	141 139	16 192	157 331
Taxwert (in Rubel).	10 734 082	1 361 105	12 095 187
nom. Beleihung (in Rubel) .	6 426 000	844 900	7 270 900
Schuldbetrag	6 209 135	804 367	7 013 502

Danach kommen nahezu $^9/_{10}$ der Fläche, Taxe und Beleihung auf diejenigen adligen Güter, die sich noch im Besitz von Adligen befinden. Die Zahl der adligen Güter, welche in die Hand von Besitzern übergegangen sind, „welche anderen sozialen Klassen angehören", beträgt zwar $^2/_5$ der Gesamtzahl, doch sind diese Güter durchschnittlich viel kleiner als bei der ersten Gruppe (160 gegen mehr als 900 Deßjatinen).

Die beliehenen Güter nehmen etwa $^1/_5$ der Fläche der adligen Güter ein. Sie sind zu rd. 60% ihres Taxwertes beliehen, der i. M. 152 ℳ auf 1 ha beträgt, während die Höhe der Hypothek sich auf etwa 92 ℳ auf 1 ha stellt.

Die Bauernbank hatte am 1. Januar 1912 i. g. 4694 Grundstücke mit zusammen 197389 Deßjatinen (über 215000 ha) beliehen. Die durchschnittliche Taxe stellte sich auf etwa 134 ℳ, die Beleihung auf 112 ℳ für 1 ha (83½% des Taxwertes) und höher als bei der Adelsbank.

Die große Bedeutung der Bauernbank als Kreditinstitut geht daraus hervor, daß sie in Grodno einen größeren Teil des Privatbesitzes beliehen hatte als die Adelsbank, 16% gegen 15% desselben. Der Taxwert der beliehenen Güter mit 28,5, die Beleihung mit 23,8 Mill. ℳ ist ebenfalls höher, als bei der Adelsbank mit 26,1 bzw. 15,7 Mill. ℳ [1]).

Die Zahl der Güter, welche die Bank zur Aufteilung gekauft und in ihrem Besitz hatte, schwankte in den letzten 5 Jahren vor dem Kriege (1909 bis 1913) von 49—55 mit einer Gesamtfläche von 20000—37000 ha und einer Durchschnittsgröße von 400—700 ha.

Der Meliorationskredit [2]) zeigt, wie im übrigen Litauen, nur geringe Entwicklung, wenn auch die Darlehnsgewährung etwas lebhafter war als in Kowno und Wilna. Es wurden von 1897—1912 nicht mehr als 19 Dar-

---

[1]) Nebenbei sei erwähnt, daß 37% des Privatbesitzes mit einem Taxwert von 64,3 Mill. ℳ durch Privatbanken beliehen waren. Der Taxwert entsprach mit 132 ℳ für 1 ha der Taxe der beiden staatlichen Banken, die Beleihung dagegen mit nur 74 ℳ war bei weitem niedriger.

[2]) Es sind hier auch sonstige staatliche Darlehen zur Hebung der Landwirtschaft einbegriffen.

lehen in einer Gesamthöhe von 161000 Rubel oder 348000 ℳ ausgegeben, davon 10 Darlehen zur Trockenlegung von Sümpfen (rd. 160000 ℳ), 2 zur Anlage von Gärten, 2 zur Errichtung von Gebäuden, 2 für landwirtschaftliche Nebengewerbe, 1 Darlehn zur Einrichtung von Musterhöfen (Chutor) im Zusammenhang mit der Agrarreform und je 1 Darlehn für Zuchtviehankauf und Fischzucht.

Für das landwirtschaftliche Schulwesen ist ebenfalls wenig geschehen. Nach dem Stande vom 1. Januar 1911 existierten in Grodno keine landwirtschaftliche Schulen, abgesehen von landwirtschaftlichen Kursen für Mädchen im weiblichen Bogorodizkloster zu Krasnostok (Kr. Sokolka).

Zwei landwirtschaftliche Versuchsfelder, bei Grodno und bei Brest-Litowsk, die von den dortigen landwirtschaftlichen Vereinen begründet waren, erhielten vom Landwirtschaftsministerium Beihilfen. Eine neuere Versuchsstation war zu Andrejewce im Kreise Wolkowysk eingerichtet.

Zur Förderung der Pferdezucht bestanden Deckstationen mit Hengsten aus dem Wilnaer Depot und dem Janower Gestüt.

Außerdem wurden mehrere Pferdeausstellungen abgehalten, auf welchen Prämiierungen stattfanden: so in Grodno für Bauernpferde im Mai, in Kobrin für Bauernpferde und Jährlingsfohlen im März und für dieselben Klassen in Selwa, Kreis Wolkowysk im August.

2. Private Bestrebungen.

Es bestanden auch im Gouvernement Grodno landwirtschaftliche Vereine, welche die Landwirtschaft durch Veranstaltung von Ausstellungen, Förderung des Versuchswesens und viehzüchterische Bestrebungen zu heben suchten.

B. Der landwirtschaftliche Betrieb.

I. Die Landwirtschaft im allgemeinen.

1. Wirtschaftsbetrieb auf Gütern und Bauernland.

Die Landwirtschaft im Gouvernement Grodno steht, ganz allgemein gesprochen und abgesehen von einer Reihe besser geleiteter Güter, gegenüber der Betriebsweise im übrigen Litauen zurück. Mehr als anderswo treten dort die langen schmalen Landstreifen der Bauern hervor, wobei der vielfach nur geringe Boden das Bild noch verschärft. Die Bearbeitung findet mehr als sonst mit den primitiven Holzgeräten statt. Der Dünger reicht bei dem geringen Viehbestande nicht aus, das Feld jedes 3. Jahr zu düngen, wie es die Dreifelderwirtschaft verlangt. Meistens kann nur der

6. oder 9. Teil des Landes gedüngt werden. So wirkt der nach Zahl und Leistung niedrige Stand der Viehzucht gleichzeitig auf den Ackerbau zurück.

2. Kulturarten.

Über die Verteilung der Kulturarten stehen nur die Feststellungen aus den 80er Jahren zur Verfügung. Nach den Angaben aus dem Jahre 1887 nimmt das Ackerland nahezu 40% der Fläche ein und steht damit zwischen Kowno und Wilna. Sehr schwach ist das Wiesenverhältnis mit nur 20%, besonders im Vergleich mit Kowno. Wilna ist allerdings noch ärmer an Grasland.

Die Waldfläche erreicht nahezu ¼ der Gesamtfläche, erheblich mehr als in Kowno, aber weniger als in Wilna. Die Ausdehnung der unproduktiven Fläche mit nahezu 13% macht sich beim Durchqueren des Landes deutlich bemerkbar.

Einen Überblick gibt nachstehende Tabelle:

Verteilung der Kulturarten.

	1881	1887	Ende der 60er Jahre	1881	1887
	in 1000 ha		%	%	%
Acker	1367	1429	41,3	39,6	39,7
Wiesen und Weiden	700	705	11,7	20,3	19,6
Wald	909	846	27,5	26,3	23,7
Rest nutzbaren Landes	—	153	—	—	4,2
Unland, Sümpfe, Flugsand, Wege	475	462	19,5	13,8	12,8
Insgesamt	3451	3595	100,0	100,	100,0

Bemerkenswert ist die Verteilung der Kulturarten auf Privatbesitz und Bauernland. Nach den Angaben von 1887 entfallen auf die beiden Gruppen in 1000 ha:

	Privatbesitz	Zugeteiltes Bauernland	Zusammen
	in 1000 ha		
Ackerland	484	908	1392
Wiesen und Weiden	232	409	641
Wald	442	27	469
Sonst nutzbares Land	53	79	132
Unland usw.	229	140	369
Insgesamt	1440	1563	3003

Danach ist das Bauernland im Gegensatz zu Kowno und Wilna ausgedehnter als der Privatbesitz. Die Bauern bewirtschaften, wie im übrigen Litauen bei weitem mehr Acker- und Grasland als die Güter, doch gehören ihnen nur 3% der Waldfläche. Die Forsten befinden sich fast ausschließlich im Besitz der großen Güter und der Krone.

Noch deutlicher zeigt dies nachstehende Tabelle, welche die Verteilung der Kulturarten an die einzelnen Besitzgruppen in Hundertteilen angibt; es entfallen auf:

	Bauern %	Güter %	andere Besitzer %
Acker	63,5	33,8	2,7
Wiese und Weide	58,0	32,9	9,1
Wald	3,2	52,2	44,6
Unland	30,3	49,6	20,1

Es tritt hier in gleicher Weise wie im übrigen Litauen hervor, daß die Bauern den größeren Teil des Acker- und Graslandes, dagegen nur einen verhältnismäßig unbedeutenden Teil des Waldes besitzen. Dieser gehört gut zur Hälfte den Gütern, doch entfällt hier ein größerer Teil als in Wilna und Kowno auf Kron- und Apanageforsten.

Über die durchschnittliche Zusammensetzung des Landes bei den beiden Hauptgruppen gibt nachstehende Tabelle einen Überblick:

	Güter %	Bauern %	Gesamtdurchschnitt %
Acker	33,6	58,1	39,7
Wiese und Wald	16,1	26,2	19,6
Wald	30,7	1,7	23,7
Sonst nutzbares Land	3,7	5,1	4,2
Unland, Sümpfe, Wege, Hofräume	15,9	8,9	12,8
	100,0	100,0	100,0

Danach kommt bei den Gütern kaum die Hälfte ihres Landes auf landwirtschaftlich benutzte Fläche, über 30% auf Waldungen. Das Unland nimmt auf den Gütern rd. 16% ein, gegen 9% auf den Grundstücken der Bauern. Bei den Bauern sind fast 60% unter dem Pfluge, über 26% Grasland, während der Wald noch nicht 2% einnimmt.

III. Die Bodennutzung im einzelnen.

1. Ackerbau.

a) Anbauverhältnisse.

Die Anbauverhältnisse der wichtigsten Früchte sind wie folgt:

	Anbauflächen in 1000 ha.				Auf 1000 ha bestellte Flächen entfallen:			
	1901/05	1906/10	1911	1912	1901/05 ha	1906/10 ha	1911 ha	1912 ha
Weizen	38	25	25	27	4,00	2,84	2,82	2,95
Roggen	449	421	421	437	47,31	47,90	47,52	47,75
Gerste	56	56	55	56	5,90	6,37	6,21	6,12
Hafer	216	194	197	203	22,76	22,07	22,23	22,19
Kartoffeln . . .	107	114	125	131	11,28	12,97	14,11	14,32
Hülsenfrüchte . .	26	21	18	19	2,74	2,39	2,03	2,08
Buchweizen . .	44	36	34	31	4,64	4,10	3,84	3,39
Lein und Hanf .	13	12	11	11	1,37	1,36	1,24	1,20
	949	879	886	915	100,00	100,00	100,00	100,00

Danach treten unter den Getreidearten besonders Roggen und Hafer hervor, unter den übrigen Früchten die Kartoffel.

Weizen wird etwas mehr gebaut als in Wilna, aber noch nicht halb so viel wie in Kowno. Die Roggenfläche stimmt mit Kowno überein, bleibt aber gegen Wilna zurück. Gerste wird weniger gebaut als im übrigen Litauen. Bei Hafer ist der Unterschied nicht erheblich.

Der Kartoffelbau ist bei dem Vorherrschen der leichteren Böden besonders ausgedehnt. Grodno übertrifft darin Kowno bei weitem, Wilna zwar in der absoluten Fläche nur wenig, etwas mehr dagegen im Verhältnis zur Gesamtfläche.

Die Bedeutung des Kartoffelbaues geht auch aus der Zahl der Brennereien hervor. Es sind 102 Betriebe, ebensoviel wie in Wilna, gegen nur 18 in Kowno.

Unter den übrigen Früchten ist der Buchweizen weit stärker angebaut als in Kowno, man sieht überall kleine Parzellen desselben, während der Leinbau mehr zurücktritt.

Ebenso werden Hülsenfrüchte weniger gebaut, als im übrigen Litauen.

Die Anbaufläche der meisten Kulturpflanzen ist im Vergleich zum Beginn des Jahrhunderts zurückgegangen, nur der Kartoffelbau hat um ¼ zugenommen. Auch bei den übrigen Früchten scheint nach dem Tiefstand im Jahrfünft 1906/10 in den Jahren 1911 und 1912 ein allgemeines Ansteigen der Kultur im Gange zu sein, so bei Roggen und Hafer. Die Gerste hat nach einem kleinen Rückgang i. J. 1911 den früheren Stand wieder erreicht.

Zum Vergleich und zur Vervollständigung dient nachstehende Übersicht nach Engelbrecht[1]), welche die Anbauverhältnisse in Hundertteilen der Getreidefläche angibt.

Es entfallen i. D. des Jahrfünfts 1906—1910 von der Getreidefläche von 639000 Deßjatinen = 700000 ha auf:

Winterweizen	3,3%
Sommerweizen	0,3%
Spelz	0,2%
Winterroggen	60,0%
Sommerroggen	0,6%
Gerste	7,7%
Hafer	27,9%
Halmfrüchte zusammen	100,0%

Andere Kulturpflanzen
(in Hundertteilen der Getreidefläche)

Buchweizen	4,8%
Erbsen	2,6%
Bohnen und Linsen	0,4%
Kartoffeln	16,4%
Lein	1,5%
Hanf	0,2%
Hirse	0,3%

b) Erträge.

Hektarerträge und Gesamternten.

Die Erträge sind etwas höher als in Wilna und erreichen vielfach Kowno, sind aber i. g. nur halb so hoch wie in Ostpreußen. Einen Überblick gibt nachstehende Tabelle (s. S. 170 oben):

Allmähliches Vertiefen der Krume unter Zugabe von Kunstdünger und bei besserer Regelung des Wasserabzuges, verstärkter Futterbau und damit verbundene Stickstoffsammlung, erhöhte Düngergaben bei vermehrtem Viehstand würden die Erträge wesentlich steigern. Bei gefestigter Kapitalkraft, aber erst dann, könnte auch die Dränage hinzukommen und die übrigen Kulturmaßnahmen voll zur Geltung gelangen lassen.

Daß die Ernten bei besserer Kultur gesteigert werden können, zeigt ein Vergleich der Erträge in Groß- und Kleinbetrieb. Allerdings sind die

[1]) a. a. O.

Hektarerträge in Doppelzentnern.

	1901/05 dz	1906/10 dz	1910 dz	1912 dz
Weizen	8,0	8,2	9,6	10,7
Roggen	6,8	7,0	8,7	8,9
Gerste	6,4	6,9	8,8	8,4
Hafer	5,7	6,2	6,9	7,2
Hülsenfrüchte . . .	5,4	6,4	8,1	6,8
Buchweizen . . .	3,0	4,2	3,8	4,6
Lein	4,5	5,8	5,6	6,7
Kartoffeln	57,5	62,4	59,8	68,9

Unterschiede nicht so groß, wie man erwarten sollte, doch werden beim Großbetriebe die Erfolge der guten Wirtschaften durch zahlreiche andere, die noch auf der niederen Stufe früherer Zeit verblieben sind, herabgedrückt, während die Bauern seit der Agrarreform, da, wo ihre Grundstücke zusammengelegt sind, mit größerem Interesse und mehr Erfolg arbeiten als früher.

Eine Zusammenstellung der Erträge bei Groß- und Kleinbesitz gibt nachstehende Tabelle:

Ernteertrag auf Bauernland und Gütern, umgerechnet in dz auf 1 ha.

	Bauernland			Güter		
	1901/05	1906/10	1911	1901/05	1906/10	1911
Winterweizen	7,50	7,95	9,75	8,40	9,00	10,95
Winterroggen	6,90	6,60	6,60	7,80	8,10	10,35
Sommerweizen . .	5,70	6,45	9,00	6,00	7,05	6,30
Gerste	6,60	7,20	9,15	7,20	7,65	10,50
Hafer	5,40	6,30	7,20	6,30	6,90	8,55
Buchweizen	3,15	4,20	4,35	3,30	3,75	3,75
Erbsen	4,95	6,15	7,35	5,85	7,05	9,00
Kartoffeln	57,00	58,50	62,10	63,30	72,00	59,05

Danach schwanken die Durchschnittserträge

bei Winterung auf Bauernland von 6½—10 dz
„ „ Gütern „ 7½—11 „
„ Sommerung „ Bauernland „ 5½— 9 „
„ „ Gütern „ 6 —10½ „
„ Kartoffeln „ Bauernland „ 53½—62 „
„ „ Gütern „ 63 —75 „

Es sind also wesentliche Unterschiede bemerkbar.

In der Gesamternte wird Grodno fast bei sämtlichen Früchten von Kowno übertroffen, nur an Kartoffeln baut es etwa das 1½fache, auch etwas mehr als Wilna; im übrigen steht es mit Wilna ungefähr gleich, erntet indessen mehr Weizen, dafür weniger Gerste und Hülsenfrüchte. Im ganzen reicht die Getreideproduktion des Gouvernements nur in günstigen Jahren für den Bedarf aus. Gewöhnlich muß noch Getreide aus den südlichen Schwarzerdebezirken für den städtischen Bedarf bezogen werden, namentlich Weizen. Weizenmehl kommt besonders aus den Gouvernements Oriol, Samara, Kasan und Saratow. Außerdem wird Hafer für die Militärpferde aus Oriol und Kursk bezogen. Auch die Heuernten sind in der Regel etwas kleiner als in Wilna und bedeutend geringer als in Kowno. Dies übt dann wieder eine Rückwirkung auf die Viehhaltung aus, die bis auf die Schafe kleinere Bestände aufweist als dort.

Einen Überblick über die Gesamternte gibt nachstehende Tabelle:

Gesamternte in 1000 dz.

	Grodno				Kowno	Wilna
	1901/05	1906/10	1911	1912	1912	1912
Weizen	285	206	241	290	682	94
Roggen	3071	2952	3643	3696	4242	3687
Gerste	357	388	482	472	1152	715
Hafer	1223	1203	1350	1469	2067	1416
Kartoffeln	6152	7109	7471	9020	6206	8370
Hülsenfrüchte	140	134	145	129	336	277
Buchweizen	133	152	129	143	7	140
Lein	58	68	62	74	238	100
Wiesen	6486	6086	6045	6007	8412	7839

2. Gartenbau.

Der Gartenbau ist besonders in den westlichen Teilen des Gouvernements verbreitet. Dort findet viel Obstbau statt, bringt aber vielfach nicht den richtigen Gewinn, da die Juden, an welche die Ernte meistens verpachtet wird, nur geringe Preise zahlen. Für die Behandlung der Bäume wird wenig getan. Der Anbau feinerer Obstsorten leidet unter dem strengen Winter.

Der Gemüsebau wird besonders in der Umgegend von Grodno und in den Kreisen Bielsk, Bialystok, und Brest betrieben.

Die Bauern des Dorfes Dubno im Kreise Grodno bauen besonders Zwiebeln, Gurken werden in größerem Umfange bei Kleschtscheli und Brani gezogen.

Außerdem wird überall etwas Gemüse für den eigenen Bedarf gebaut, namentlich findet man in den Hausgärten Kohl und Rüben, welche

dem Bauern seine Hauptgemüsegerichte liefern, ferner Möhren und Zwiebeln. Daneben sieht man hier und dort Mohn, Hanf und Tabak.

3. Forstwirtschaft.

Das Gouvernement Grodno hat zwar im ganzen nicht soviel Wald wie Wilna, doch sind einige Teile sehr stark bewaldet, namentlich Kreis Slonim im Osten und Kreis Pruszani, inmitten des Gouvernements, in welchem die Bialowjesher Heide liegt, der durch seinen Wisentbestand bekannte Urwald. welcher 90000 ha, mit den dazu gehörigen Ländereien 115000 ha umfaßt und Kreis Grodno mit über 100000 ha Wald. Größere Waldflächen haben auch die Kreise Wolkowysk und Brest-Litowsk.

Dagegen hat der Kreis Bielsk nur sehr wenig Wald und auch im Kreise Kobrin tritt stellenweise Mangel an Bau- und Brennholz ein.

Die Kreise Sokolsk und Bialystok haben eine mittlere Bewaldung.

Die Wälder bestehen vorzugsweise aus Nadelholz. Dies gilt u. a. von der Bialowjesher Heide, welche 40% Kiefern und 20% Rottannen enthält, und vom Grodnoer Walde. Nur im südlichen Teil des Gouvernements, im Kreise Kobrin, der südlichen Hälfte des Kreises Brest-Litowsk und in der Nähe der Stadt Grodno befinden sich größere Flächen Laubwald, ebenso im westlichen Teil der Bialowjesher Heide, wo namentlich schöne Eichen anzutreffen sind. Daneben kommen in den südlichen Kreisen Birken, Espen und Erlen vor; die übrigen Laubhölzer, wie Buchen, Ulmen, Eschen und Ahorn, sind seltener anzutreffen.

Die Verteilung des Waldes auf die verschiedenen Besitzgruppen zeigt nachstehende Tabelle:

	Fläche in 1000 ha	In Hundertteilen der gesamten Waldfläche %
Staatsforsten	305	37,1
Apanageforsten	126	15,4
Privatbesitz	369	44,9
Gemeinde- u. Bauernwald .	10	1,2
Sonstige Waldungen	12	1,4
Zusammen	822	100,0

Danach stehen zwar die Privatwaldungen auch hier mit rd. 45% der Waldfläche im Vordergrunde, doch treten daneben die Kronforsten (37%) stärker hervor als im übrigen Litauen. Dazu kommen noch die ausgedehnten Apanageforsten, darunter namentlich die schon erwähnte Bialowjesher Heide im Kreise Pruszany.

Die Gesamteinnahmen aus den Staatsforsten stellen sich entsprechend der größeren Fläche weit höher, als in Kowno und Wilna, zumal gleichzeitig auch der Hektarertrag wesentlich größer ist als dort. Der Bruttoertrag steigt in den Jahren 1907—1910 von etwas über 4 auf 5,3 Mill. ℳ und erreicht 1911 sogar 6½ Mill. ℳ, was auf 1 ha berechnet 13—14 ℳ, 17,50 ℳ bzw. über 21 ℳ ergibt. Die Überschüsse steigen von 3½—4 Mill. ℳ auf 4½ bzw. 5,8 Mill. ℳ oder von 12 auf 15 bzw. über 17 ℳ auf 1 ha.

Übersicht über Wälder und Forsten.[1])

Jahr	Gesamtfläche der Staatsforsten Deßj.	Genutzte Waldfläche, die unmittelbar der Forstverwaltung unte steht Deßj.	Einteilung nach Gruppen von Waldbesitzern				
			Staatsforsten Deßj.	Apanageforsten Deßj.	Privatforsten Deßj.	Bauern- und Gemeindeforsten Deßj.	andere Forsten Deßj.
1907	335 261	279 306	276 675	115 550	359 387	7 029	8 859
1908	334 894	278 896	278 896	115 550	353 065	7 648	9 857
1909	334 735	278 774	278 774	115 550	344 288	9 151	10 991
1910	334 867	278 897	278 904	115 550	337 731	9 496	11 083
1911	333 357	276 935	276 935	115 550	333 727	8 802	11 583

Jahr	Abrechnung der Staatsforsten				
	Schonungen Deßj.	Gesamtmenge des verkauften Holzes Kubikfaden	Bruttoeinnahme Rubel	Ausgabe Rubel	Überschuß Rubel
1907	8 694	142 948	2 019 703	193 849	1 825 854
1908	8 738	152 214	1 944 627	296 789	1 647 838
1909	8 757	150 921	2 227 388	334 624	1 892 764
1910	8 774	167 401	2 473 602	363 354	2 110 348
1911	8 774	162 840	3 086 412	381 231	2 705 181

III. Viehzucht.

1. Die Viehzucht im allgemeinen.

In der Viehzucht steht Grodno gegenüber Wilna mehr noch hinter Kowno zurück, nur in den Schafbeständen übertrifft es beide Gouvernements[2]).

[1]) Vgl. Stat. Jahrb. f. Rußland 1909—1914.

[2]) Dies bezieht sich sowohl auf die absoluten Zahlen, als auch auf das Verhältnis zur Fläche und Einwohnerzahl.

Dies geht aus nachstehender Übersicht hervor, die gleichzeitig die Entwicklung der Viehbestände zeigt:

Viehbestände in 1000 Stück.

	Pferde	Rinder	Schafe und Ziegen	Schweine
		Grodno		
1870	118	420	513	257
1883	154	492	635	304
1900	198	542	604	265
1901	201	515	657	383
1902	201	523	674	384
1903	202	520	667	352
1904	240	509	530	264
1905	211	527	480	238
1906	214	529	487	241
1907	211	529	507	235
1908	221	547	491	240
1909	218	536	491	235
1901	221	547	510	248
1911	223	550	515	246
1912	238	462	517	263
1913	243	584	525	270
1914	255	565	501	280
		Wilna		
1914	316	664	416	351
		Kowno		
1914	341	699	512	349

Danach hat bei den Pferden von 1870—1914 eine Verdoppelung der Bestände stattgefunden, während der Zugang bei den übrigen Tierarten geringer ist.

Wie in den anderen Gouvernements aber geben die Zählungen so beträchtliche Schwankungen an, daß die Richtigkeit der Feststellungen recht zweifelhaft erscheint.[1])

Bei den Pferden sind die Schwankungen weniger stark, als bei den übrigen Tierarten, indessen geht die Zahl von ihrem i. J. 1904 erreichten Höchstbestande von 240000 Stück im folgenden Jahre auf 211000 Stück herunter und erreicht den früheren Bestand erst wieder i. J. 1913. Eine weitere Zunahme wird 1914 verzeichnet.

Die Rinder weisen von 1870—1900 einen beträchtlichen Zugang auf. Nach einer Abnahme in den Jahren 1901 und 1904 tritt wieder ein allmähliches Steigen der Bestände ein. Dann aber findet von 1911 auf 1912 ein Rückgang von 550000 auf 462000, also um 88000 Stück statt, der allerdings im folgenden Jahre wieder reichlich eingeholt wird.

[1]) Die Ermittlungen der Veterinärverwaltung und anderer Behörden weichen oft recht beträchtlich von den angegebenen Zahlen ab.

Die Schafe erreichen ihren Höchstbestand mit 674000 i. J. 1902. In den Jahren 1904 und 1905 erfolgt eine Abnahme auf 530000 bzw. 480000, also 144000 bzw. 194000 Stück weniger. Die Endziffern kurz vor dem Kriege weichen nur wenig von dem Anfangsbestande i. J. 1870 ab.

Bei den Schweinen wird der Höchstbestand, wie bei den Schafen für das Jahr 1902 mit 384000 Stück angegeben. Wenige Jahre später beträgt die Zahl nur 238000 bzw. 235000, also fast 150000 Stück oder 39% weniger. Der Bestand von 1914 steht nur um 23000 Stück höher als 1870.

Die Viehzahl hat also mit der Zunahme der Bevölkerung nicht Schritt gehalten und entspricht weniger als bei den anderen Gouvernements den Bedürfnissen der Volksernährung. Nur bei den Schafen liegen die Verhältnisse günstiger.

2. Die einzelnen Tierarten.

Der Pferdebestand steht gegen Kowno und Wilna zurück.

Auffallend klein ist unter den volljährigen Pferden[1]) die Zahl der Hengste mit nur 618 gegen 3241 in Kowno und rd. 2900 in Wilna angegeben; sehr gering auch die Zahl der Wallache, welche nur 60—70% des Bestandes von Kowno und Wilna betragen, während die Zahl der Stuten beträchtlich höher ist, als in diesen Bezirken (97000 gegen 76200 bzw. 67400).

Auch die Zahl der Füllen ist größer als in Wilna, erreicht indessen Kowno nicht. Nur in der Zahl der Fohlen, die im Jahre der Zählung geboren sind, steht Grodno an erster Stelle.

Die Verteilung der Pferde auf die Pferdebesitzer ist ähnlich wie in Wilna; bei weitem die Mehrzahl der kleinen Eigentümer besitzt nur ein Pferd. Auf 100 Eigentümer kommen im Durchschnitt nur 117,04 volljährige Pferde, einschließlich der Fohlen 165,46 Pferde. Berücksichtigt man dabei die Güter mit mehreren Gespannen, so wächst die Zahl der bäuerlichen Besitzer mit nur einem Pferde.

Von der Gesamtzahl der Pferde kommt über ¾ (76,63%) auf bäuerliche Besitzer, noch mehr als in den beiden anderen Gouvernements, auch die Bestände der städtischen Pferdehalter sind größer als in jenen. Dagegen kommt weniger auf die Güter und sonstige Besitzer, 19,27% gegen fast 30% in Kowno und 24½% in Wilna.

Der Größe nach entfallen von den volljährigen Pferden in Hundertteilen der Gesamtzahl:

Pferde von weniger als 1 Arschin 14 Werschok (unter 133,35 cm)	= 27,3%
„ von 1 Arschin 14 Werschok bis 2 Arschin 1 Werschok (133,35—146,68 cm)	= 55,4%
„ über 2 Arschin 1 Werschok (über 146,68 cm)	= 17,3%

[1]) Nach den erwähnten Ermittlungen der Militärbehörde vom Jahre 1906.

Das kleine Litauerpferd, das im übrigen Litauen, namentlich in Kowno bei weitem im Vordergrund steht, tritt hier gegenüber den mittelgroßen Kreuzungen zurück und auch die größeren Pferde sind viel zahlreicher als in den anderen Gouvernements (17,3% gegen 3,3% bzw. 6,8%).

Im Gouvernement Grodno befinden sich 21 Privatgestüte mit 46 Hengsten, 313 Stuten und 500 Fohlen[1]).

Neben einer staatlichen Deckstation mit 2 Hengsten aus dem Wilnaer Depot, bestehen noch 4 private Deckstationen mit 9 Hengsten, so daß die Gesamtzahl der Hengste 57 beträgt.

Die Zahl der in den Gestüten befindlichen Zuchtstuten (313) ist nur ⅓% (0,32%) des Gesamtbestandes an Stuten.

Unter den Gestütshengsten sind Araber, englisch Vollblut, Hakneys, Hunter, Traber, Oldenburger, Percherons, Ardenner, Suffolks und Clydesdales erwähnt.

Abgesehen von einigen Rennställen, richtet sich die Zucht auf Produktion von Kutsch- und Reitschlag, ferner von Remonten für das Heer, von Artilleriepferden, schweren Last- und Zugpferden und Arbeitspferden verschiedener Schwere. Bei den Bauern tritt die Pferdezucht nur in der Nähe der Deckstationen etwas hervor.

Für den Absatz kommen besonders die Jahrmärkte und die an einigen Plätzen abgehaltenen Wochenmärkte in Betracht.

Es finden im ganzen 333 Jahrmärkte an 53 Orten statt. Sie sind also weit zahlreicher als in Kowno und Wilna. Im Durchschnitt kommen auf jeden Ort etwa 6 Märkte.

Am zahlreichsten sind auch hier die Frühjahrsmärkte, i. g. 95, während auf die folgenden Jahreszeiten 79, 86, 73 Märkte entfallen.

Die Beschickung bleibt bei den meisten Jahrmärkten (260 unter 333) unter 500 Stück. Gewöhnlich werden auf ihnen 100—300 Pferde gehandelt.

53 Jahrmärkte haben eine Beschickung mit 500—1000 Pferden. Unter den größeren Märkten mit über 1000 gehandelten Pferden sind besonders hervorzuheben: der Flecken Zjechanowjez (1000—5000) im Kreise Bielsk, wohin auch Pferde aus Polen und den Zentralgouvernements gebracht werden, Welikaja Berestowiza (Kr. Grodno), wo der Handel besonders auf dem Sommer- (30.6.) und Herbstmarkt (7.10.) sehr rege ist, Kobrin mit durchschnittlich 2000 gehandelten Pferden, die Stadt Brest-Litowsk und Kamenez-Litowsk im gleichen Kreise.

---

[1]) Nach dem amtlichen Obsor von Grodno für 1912 stehen in 9 Privatgestüten 21 Hengste und 162 Stuten, zusammen 183 Pferde, davon 95 aus England eingeführt, und 5 Araber.

Die Beschickung gibt die amtliche Statistik an, wie folgt:

Zahl der gehandelten Pferde	Zahl der Märkte
bis 500 Pferde	260
500—1000 „	53
1000—5000 „	20

Bei der reichlichen Zahl von Jahrmärkten finden Wochenmärkte nur an wenigen Plätzen statt.

In Grodno selbst ist 3mal wöchentlich Markt (Montag, Mittwoch, Freitag), doch kommen dort selten mehr als 20—40 Pferde zusammen.

An 4 weiteren Plätzen desselben Kreises und der Stadt Knyschin (Kr. Bialystok), der Stadt Sokolka und an 3 anderen Orten dieses Kreises werden wöchentlich einmal Märkte abgehalten.

Auf den meisten dieser Wochenmärkte ist die Zahl der gehandelten Pferde nur klein. Es sind 20—50, in einem Falle durchschnittlich 75 Pferde.

Nur in dem Flecken Indur im Kreise Grodno wird die Zahl auf 1500 Pferde angegeben.

Auf die Wochenmärkte kommen meist nur kleine Bauernpferde der einheimischen Rasse aus der Umgegend, die meist auch im Bezirke bleiben, auf die größeren Jahrmärkte dagegen auch bessere Pferde, von weiter her, die dann in der Regel von Händlern aufgekauft und in andere Kreise oder Gouvernements, z. T. auch nach Preußen oder Polen versandt werden. Es gilt dies besonders von den vorher genannten Jahrmärkten in Zjechonowjez (Kr. Bielsk), in der Stadt Kobrin, in Brest-Litowsk, Kamenez-Litowsk und Welikaja-Berestowiza (Kr. Grodno).

Die Rindviehzucht hat im Gouvernement Grodno unter dem Mangel an Wiesen und Weiden zu leiden und tritt deshalb an Zahl und Leistung zurück. Das einheimische Landvieh überwiegt, nur auf den größeren Gütern findet man reinblütige Herden der Kulturrassen, namentlich Holländer oder Schweizer Vieh oder Stiere dieser Rassen zur Veredelung der Bestände. Die Landkommission hat Angler und polnisches Rotvieh zur Verbesserung des Bauernviehs eingeführt. In den westlichen Kreisen, wo der Absatz für Milch und Milcherzeugnisse günstiger ist, legen namentlich die wohlhabenden Bauern mehr Wert auf besseres Vieh. In den kleineren Betrieben, die weiter ab vom Verkehr liegen, bildet die Düngerproduktion die Hauptsache. Milchwirtschaft und Lieferung von Magervieh an die Brennereibetriebe bringt zu wenig, zumal die Bauern auf die Lokalmärkte angewiesen sind und die Juden, welche den Viehverkauf vermitteln, den Bauer vollständig in der Hand haben und den Preis in jeder Weise drücken, wie die russischen Quellen mehrfach hervorheben.

Die Schafzucht ist besonders verbreitet. Die Bestände sind weit größer

als im übrigen Litauen. Neben Brach- und Stoppelweide stehen hier ausgedehnte geringe Weiden und Hutungen zu Gebote, die für Vieh nicht genügen und durch die einheimische Landrasse und Wollschafe am besten ausgenutzt werden.

Die Bauern halten hauptsächlich das gewöhnliche Landschaf für den eigenen Bedarf, dagegen züchten viele größere Güter feinwollige Schafe in Verbindung mit der Wollindustrie in Bialystok, welche eine gute Verwertung sichert.

Während in Kowno und Wilna die feinwolligen Schafe nur einige tausend und kaum $^2/_3$ bzw. 2% der Gesamtzahl ausmachen, sind es in Grodno rd. 80000, etwa 12½% des Gesamtbestandes[1]). Die Kreise Wolkowysk, Brest und Slonim haben die größten Bestände an einheimischen und feinwolligen Schafen.

Die Schweinezucht dient auch hier besonders dem eigenen Bedarf, doch werden auch hin und wieder Schweine für den Markt gemästet, u. a. in den Brennereiwirtschaften (Schlempe). Die Tiere sind spätreif und werden nur kümmerlich gehalten, im Sommer bleiben sie ohne Beifutter auf der Weide. Erst mit 2—3 Jahren werden sie zur Mast aufgestellt und und erhalten dann besseres Futter. Die Händler kaufen sie dann zusammen bringen sie auf die größeren Märkte. Der Haupthandel findet in Bielsk statt. Von dort gehen die besseren Schweine nach Polen, auch nach Deutschland.

Hinsichtlich der Geflügelzucht ist den im ersten Hauptteil gemachten Angaben nichts Besonderes hinzuzufügen. Es ist nur hervorzuheben, daß man hier die kleinere polnische Gans häufiger antrifft als in Kowno und Wilna.

Die Bienenzucht wird hauptsächlich in den Kreisen Slonim und Brest-Litowsk betrieben. Im übrigen ist sie nicht besonders entwickelt, worauf u. a. die geringere Lieferung von Verkaufsware hinweist. Die Gesamtzahl der Bienenwirte ist allerdings größer als in Kowno und Wilna, namentlich tritt die Zahl der bäuerlichen Imker mehr hervor, doch betreiben die Güter weit weniger Bienenzucht, als in Kowno und nur wenig mehr als in Wilna.

Die Gesamtzahl der Stöcke ist ebenfalls größer als in den beiden anderen Gouvernements, was namentlich durch die Verbreitung der Imkerei bei den Bauern bewirkt wird.

Dagegen erreicht der Verkauf von Honig und Wachs die bei Kowno und Wilna angegebenen Mengen nicht. Es kommt namentlich weniger Honig vom einzelnen Stock zum Verkauf, doch verkaufen die Bauern durchschnittlich etwas mehr Wachs.

---

[1]) Nach den Feststellungen der Veterinärverwaltung für 1910. Der amtliche Obsor von Grodno gibt für 1911: 73658, für 1912 nur 21850 feinwollige Schafe an. Die Ermittlungen sind also mit Vorsicht aufzunehmen.

Aus den eingehenden Angaben der russischen Statistik ist folgendes hervorzuheben[1]):

Bienenzucht im Gouvernement Grodno.

	Güter	Bauern	i. g.
Bienenzüchter	304	4 138	4 442
Gewöhnliche Bienenstöcke	1 102	16 091	13 193
Mobilbauten	3 632	7 339	10 971
Im ganzen	4 734	23 430	28 164
Verkaufter Honig (Pud)	1 012,7	4 980,5	5 993
Betrag (Rubel)	—	—	47 946
Verkauftes Wachs (Pud)	201,0	1 293,5	1 494
Betrag (Rubel)	—	—	29 215
Gesamteinnahme für Honig und Wachs	—	—	77 161
Auf den Stock werden verkauft (russ. Pfund):			
Honig	8,6	8,5	8,5
Wachs	1,7	2,2	2,1
Preis für 1 Pud in Rubel:			
Honig	—	—	8,00
Wachs	—	—	19,55

Danach sind über 93% aller Bienenwirte bäuerliche Besitzer. Bei ihnen überwiegen die gewöhnlichen Bienenstöcke mit gut $^2/_3$ der Zahl, während die Güter zu mehr als $^3/_4$ Mobilbauten haben.

Im Durchschnitt haben die Privatbesitzer je 15—16, die Bauern nicht ganz 6 Stöcke. Auf den Stock werden i. M.

von den Gütern 3,53 kg Honig und 0,70 kg Wachs
„ „ Bauern 3,49 „ „ „ 0,90 „ „ verkauft.

Der Gesamtverkauf beträgt . . . . . 981,69 dz Honig und 244,70 dz Wachs
davon entfallen auf die Güter . . . . . 165,88 „ „ „ 32,82 „ „
auf die Bauernwirtschaften 815,81 „ „ „ 211,88 „ „

Der Preis für 1 kg Honig beträgt i. D. 1,06 ℳ, für 1 kg Wachs 2,47 ℳ.

Die Fischerei gewinnt auch hier durch die zahlreichen Flüsse und Seen an Bedeutung. Zu ihrer Hebung sind vereinzelt auch staatliche Mittel zur Verfügung gestellt.

IV. Technische Nebengewerbe.

Grodno hat 102 Brennereien, die gleiche Anzahl wie Wilna, gegen 18 in Kowno, beschäftigt aber in seinen Betrieben etwas mehr Arbeiter als der Nachbarbezirk, 739 gegen 714. Der Landbesitz der Brennereigüter beträgt über 70000 ha, i. D. 750 ha auf den Betrieb.[2])

[1]) Stat. Jahrb. f. Rußland und Sammlung stat.-ök. Angaben.

[2]) Die mit Kartoffeln bestellte Fläche betrug i. D. 1907/1911: 10160 ha, rd. 100 ha auf den Betrieb und etwa $^1/_7$ der oben angegebenen Gesamtfläche. Der Ertrag stellt sich i. g. auf 968508 dz, oder 95,3 dz auf 1 ha.

Die Gesamtproduktion beträgt 2—3 Mill. Vedros oder rd. 250000 bis 370000 hl 40° Spiritus. Dies ergibt auf die Fabrik i. D. 2400 bis 3600 hl 40° Spiritus.

An Rohmaterialien werden im Vergleich mit Wilna weniger Zerealien, aber mehr Kartoffeln verarbeitet. Der Verbrauch an Getreide beträgt rd. 50000—70000 dz, an Kartoffeln ¾—1 Mill. dz. Daneben werden noch 1500—3300 dz Melasse und kleinere Mengen anderer Materialien benutzt.

Die meisten Brennereien arbeiten in den Kreisen Pruszany (22), Wolkowisk (21), Slonim (19), Kobrin (16) und Grodno (15), während im westlichen Teil des Gouvernements nur wenige Betriebe im Gange sind. In den Kreisen Bialystok und Sokolka fehlen sie ganz. Hier tritt auch der Kartoffelbau zurück.

Einen Überblick über den Brennereibetrieb gibt nachstehende Zusammenstellung[1]):

Betriebsjahr	Gesamtzahl	Anzahl der Brennereien				Mit den Betrieben verbundenes Land in Deßjatinen	
		landwirtschaftliche	gemischte	industrielle	mit Hefefabrikation	landwirtschaftliche	gemischte Betriebe
1906/07	94	87	2	2	3	61 512	1897
1907/08	96	89	1	3	3	62 833	330
1908/09	103	94	2	4	3	65 849	768
1909/10	104	99	1	2	2	68 816	300
1910/11	103	96	4	1	2	66 613	2370

Verbrauchte Rohmaterialien in Pud				Produktion
Getreide	Kartoffeln	Melasse	andere	Vedros 40° Spiritus
357 666	5 709 723	10 083	130	2 440 838
434 511	4 667 569	19 995	187	2 136 637
389 008	6 041 778	19 995	244	2 632 467
319 552	5 724 919	14 885	205	2 491 133
380 715	6 985 332	9 186	158	2 950 327

Danach hat die Zahl der Brennereien, namentlich der landwirtschaftlichen Anlagen, von 1906—1911 zugenommen. Für 1912 werden 102 Fabriken mit einer Produktion von 2370600 Vedros (290584 hl) und 739 Arbeitern angegeben[2]).

[1]) Sammlung stat.-ökon. Angaben, 1913.
[2]) Stat. Jhb. f. Rußland, 1914.

Brauereien sind soviel vorhanden, wie im übrigen Litauen zusammen, 33 gegen 18 bzw. 14 in Kowno und Wilna; sie sind aber weit kleiner, denn sie produzieren durchschnittlich nur 4500 hl gegen 11000 und 25000 in den beiden anderen Gouvernements, auch beträgt die Gesamtausbeute nur 150000 hl im Vergleich zu 200000 bzw. 350000 hl in diesen Verwaltungsbezirken. Schließlich werden auch weniger Arbeiter beschäftigt, etwa 7—8 Arbeiter auf den Betrieb, in Kowno über das Doppelte, in Wilna fast die vierfache Zahl. Im ganzen sind es 244 Arbeiter gegen 297 und 389 in den genannten Bezirken.

In den Kreisen Bialystok, Grodno, Sokolka und Bielsk bestehen je 5 Brauereien; darunter haben die Betriebe in Bialystok mit durchschnittlich 19 Arbeitern und einem Umsatz von je 165000 ℳ einen größeren Umfang, während die Brauereien in den anderen genannten Kreisen i. M. nur 3—5 Leute beschäftigen und einen Umsatz von 10000—30000 ℳ angeben. Im Kreise Brest-Litowsk befinden sich 3 größere Brauereien mit zusammen 60 Leuten und einem Gesamtumsatz von 400000 ℳ. In den übrigen Bezirken bestehen nur einige wenige Brauereien.

Besonders groß ist die Zahl der Mühlen. Sie beträgt 2058 mit 2915 Arbeitern gegen 590 bzw. 472 Betriebe mit 715 bzw. 1065 Leuten in Kowno und Wilna. Der Kreis Kobrin zählt allein 455, Brest-Litowsk 299, Bielsk 290, Pruszany 247 Mühlen.

Zusammenfassung.

Abgesehen von den im I. Hauptteil erwähnten Verbesserungen ist bei der starken Ausdehnung der geringen Weiden besonderer Nachdruck auf die Hebung der Schafzucht, speziell der Wollschafzucht zu legen.

---

4. Suwalki.

Gebiet und Bewohner.

Das Gouvernement Suwalki grenzt im Westen an unsere Provinz Ostpreußen, im Norden an das Gouvernement Kowno, im Osten an Wilna und Grodno. Im Süden bildet ebenfalls Grodno, im Südwesten das Gouvernement Lomsza auf eine kurze Strecke die Grenze. Suwalki wird also fast ganz von Ostpreußen und Litauen umschlossen. Als Neuostpreußen hat es eine Zeitlang unter preußischer Verwaltung gestanden, mit Litauen

ist es namentlich durch nationale Beziehungen verknüpft, denn die Bevölkerung besteht zum überwiegenden Teil aus Litauern.[1])

Die Fläche des Gouvernements beträgt ohne Gewässer 12319 qkm, einschließlich derselben 12551 qkm, oder etwa ein Drittel von Ostpreußen. Die Bevölkerungsziffer wird für 1. Januar 1914 auf 718000 Einwohner angegeben, 58 auf 1 qkm. Das Gouvernement ist im Vergleich mit Polen verhältnismäßig dünn bevölkert, aber dichter als Litauen.

Einen Überblick über die Kreise (von Norden nach Süden), ihre Fläche und Bevölkerung gibt nachstehende Tabelle:

Kreise	Fläche		Bevölkerung am 1. Januar 1914 in 1000			Auf 1 qkm entfallen	
	Quadrat-Werst	qkm	i. g.	Städte	Dörfer und Flecken	Einwohner i. g.	Ländliche Bevölkerung
Wladislawow	1558,9	1774	88,3	9,4	78,9	50	44
Mariampol	1913,9	2178	127,4	10,7	116,7	58	53
Wilkowischki	1115,7	1270	90,0	11,5	78,5	71	61
Kalwarja	1167,9	1329	95,9	13,7	82,2	72	61
Suwalki	1294,0	1473	115,8	31,6	84,2	77	57
Sejny	1994,9	2270	99,3	6,0	93,3	44	41
Augustow	1779,0	2025	101,3	15,0	86,3	50	43
Gouvernement i. g.	10824,3	12319	718,0	97,9	620,1	58	50

Danach ist die Bevölkerung nicht gleichmäßig über das ganze Gouvernement verteilt. Die bei weitem dünnste Bevölkerung haben die südlichsten Kreise Sejny und Augustow und der nördlichste Kreis Wladislawow; am dichtesten ist Kreis Suwalki (mit der Gouvernementshauptstadt) bevölkert; er zählt 75% mehr Einwohner auf 1 qkm als Sejny. Die mittleren Kreise Kalwarja und Wilkowischki stehen ebenfalls nur wenig gegen Suwalki zurück. Mariampol entspricht dem Durchschnitt.

Die ländliche Bevölkerung überwiegt bei weitem. Auf die Städte kommen nur 13,6%, in Sejny nicht mehr als 6%, in Mariampol 8,4%, in Suwalki dagegen infolge des Wachstums der Gouvernementsstadt rd. 28%, in den übrigen Kreisen 11—15%.

Der sozialen Stellung nach werden 85,8% der Bevölkerung als Bauern bezeichnet, dem Berufe nach gehören 72,3% der Erwerbstätigen der Landwirtschaft an, wodurch deren Bedeutung für das Gebiet klar gekennzeichnet wird.

---

[1]) Die litauische Bevölkerung ist namentlich im nördlichen Teile bei weitem vorherrschend. Sie nimmt nach Süden hin allmählich ab. In den Kreisen Augustow und Suwalki tritt sie zurück. In dem an Ostpreußen grenzenden Kreis Wilkowischki, auch in Mariampol und Kalwarja sind zahlreiche Deutsche ansässig.

Die Industrie ist nur von geringer Bedeutung und beschäftigt sich da, wo sie mehr in den Vordergrund tritt, hauptsächlich mit der Verarbeitung landwirtschaftlicher Erzeugnisse. Unter den Fabrikbetrieben stehen Brennereien und Brauereien an erster Stelle.

A. Vorbedingungen des landwirtschaftlichen Betriebes.

I. Natürliche Grundlagen.

1. Klima.

In klimatischer Beziehung nähert sich Suwalki dem benachbarten mittleren und südlichen Ostpreußen.

25jährige Beobachtungen in Mariampol ergeben im Durchschnitt folgende Monatstemperaturen, im Vergleich mit ostpreußischen Stationen:

	Suwalki	Mariampol	Königsberg	Marggrabowa
Januar	— 5,1	— 6,2	— 3,0	— 5,3
Februar	— 4,5	— 5,0	— 2,6	— 4,9
März	— 0,9	+ 3,8	+ 0,0	— 1,7
April	+ 5,5	+ 6,2	+ 5,6	+ 5,0
Mai	+ 12,8	+ 12,4	+ 10,9	+ 11,2
Juni	+ 15,9	+ 17,5	+ 15,5	+ 15,5
Juli	+ 17,7	+ 18,8	+ 17,5	+ 17,1
August	+ 16,2	+ 17,5	+ 16,7	+ 15,6
September	+ 12,0	+ 15,0	+ 13,0	+ 11,6
Oktober	+ 6,7	+ 7,5	+ 7,3	+ 6,3
November	+ 0,9	— 2,5	— 2,0	+ 0,0
Dezember	— 3,2	— 1,2	— 1,8	— 4,0
Jahresdurchschnitt .	+ 6,2	+ 7,0	+ 6,8	+ 5,5

Die Gegensätze zwischen Januar- und Julitemperaturen sind nach den Angaben von Mariampol noch stärker als in Masuren, doch beginnt nach kaltem Januar und Februar das Frühjahr zeitiger als in Ostpreußen und nach heißem Sommer ist auch der Herbst wärmer als dort. Die Aufzeichnungen von Suwalki nähern sich mehr denen von Marggrabowa, was der geringen Entfernung beider Orte entspricht.

Die Niederschlagsmengen betragen 500—550 mm oder etwa ebenso viel, wie in den trockneren Teilen Ostpreußens.

Die Witterung ist sehr unbeständig, namentlich im Frühjahr. Die Winde springen dann häufig um, und es finden stärkere Temperaturschwankungen statt. Es werden etwa 70 Regentage und gegen 30 Schneetage im Jahre gezählt. Schwere Gewitter kommen bis zehnmal jährlich vor.

2. Oberflächengestaltung.

Das Gouvernement bildet im nördlichen Teil eine, vielfach reich bewaldete, Ebene, zu der auch die Flußtäler von Memel und Scheschuppe gehören, welche fruchtbare Niederungen bilden.

Im Süden und Westen wird das Land welliger; hier zieht sich der litauische Landrücken, die Memel überschreitend, in nordwestlicher Richtung durch die Kreise Sejny, Suwalki und Wilkowischki bis zur Grenze, wo der preußische Landrücken sich anschließt. Die Höhe, die im südöstlichen Teil des Gouvernements nur 120—165 m beträgt, steigt nach Nordwesten zu allmählich und erreicht in der Umgegend der Stadt Suwalki etwa 240 m, bei Wyschtynez, in der Nähe der ostpreußischen Grenze, 280—300 m. Im Süden gewinnen auch die Wälder an Ausdehnung und bedecken etwa ein Drittel der Fläche.

Bemerkenswert ist die große Zahl von fischreichen Seen. Es werden etwa 500 gezählt. Der größte von ihnen ist der Wigry mit einer Fläche von rd. 9000 Deßjatinen oder nahezu 10000 ha. Die Tiefe soll stellenweise bis 45 m betragen.

An der ostpreußischen Grenze, im Kreise Wilkowischki liegt der Wyschtynez oder Wisztyter See, der 31 Werst (33 km) im Umkreise mißt. Auch in den Kreisen Sejny und Augustow sind die Seen besonders zahlreich. Daneben kommen fast überall ausgedehnte Sümpfe vor. Unter den Flüssen bildet die Memel im Osten und Norden die natürliche Grenze gegen die anderen litauischen Gouvernements, im Süden Bobr mit Netta. Scheschuppe und Pissa, die in Suwalki entspringen und von denen die Pissa den Wyschtynezsee durchfließt, gehören auf dem größten Teil ihres Laufes zu Ostpreußen.

Zahlreiche kleinere Flüsse münden in die Memel, einige auch in die Seen.

Der 200 km lange Augustowkanal, der den gleichnamigen südlichsten Kreis des Gouvernements durchquert, stellt die Verbindung zwischen Memel und Weichsel her.

3. Boden.

Der Boden verdankt seine Entstehung größtenteils der Eiszeit, doch tritt bisweilen die Kreide, vereinzelt auch eine der älteren Formationen zutage. Dem Alluvium gehören die Flußniederungen und die im Kreise Kalwarja verbreiteten Torf- und Moorböden an.

Den besten Boden haben die nördlichen Kreise. Hier herrscht ein milder bis schwerer, meist tiefgründiger Lehmboden vor, der sich durch

reichen Kalkgehalt auszeichnet und sich daher für Erbsen, Klee und andere Leguminosen besonders eignet[1]).

Stellenweise findet man Schwarzerde auf rotem Mergel. Sandböden kommen im nördlichen Teile seltener vor, doch zeigen u. a. die Kiefernwälder, die sich durch die Kreise Mariampol und Wladislawow ziehen, leichteren Boden an.

Im südlichen Teil dagegen ist das Land oft arm und wenig ertragreich. Sand- und Moorböden sind sehr verbreitet, auch die zahlreichen Seen und Sümpfe nehmen einen großen Teil der Fläche ein.

Für die Beurteilung der Bodenverhältnisse in den einzelnen Kreisen gibt eine ältere Zusammenstellung der Warschauer Landkreditbank einigen Anhalt[2]). Allerdings bezieht sich dieselbe nur auf die der Bank angeschlossenen Güter, doch bilden dieselben die Mehrzahl. Es ist weiter zu berücksichtigen, daß den Gütern in der Regel der bessere Boden gehört, die Angaben also ein zu günstiges Bild gewähren.

Bodenverhältnisse auf den größeren Besitzungen in den einzelnen Kreisen.

	gute Böden %	mittlere Böden %	schlechte Böden %
Wladislawow	64	34	2
Mariampol	33	60	7
Wilkowischki	41	55	4
Kalwarja	38	59	3
Suwalki	5	81	14
Sejny	13	68	19
Augustow.	8	72	20
Gouv. Suwalki . . .	31	59	10

Danach überwiegt im Durchschnitt der Mittelboden mit 59%, während auf guten Boden 31%, auf schlechten Boden 10% kommen. Am besten schneidet der nördlichste Kreis Wladislawow ab, der zu zwei Drittel guten und sehr wenig schlechten Boden besitzt; auch die Güter in den 3 übrigen Kreisen der nördlichen Hälfte des Gouvernements, Mariampol, Wilkowischki und Kalwarja haben wenig unfruchtbaren Boden. Mehr verbreitet sind die geringen Böden im südlichen Teil; sie nehmen im südlichsten Kreise Augustow 20%, in Sejny 19% ein. Der gute Boden tritt hier und im Kreise Suwalki zurück.

[1]) Auch in Suwalki trifft man, wie im benachbarten Litauen den Bokharaklee oder hohen Steinklee sehr häufig wildwachsend an und zwar weiß- und gelbblühend. Der Bokharaklee verlangt ebenfalls einen gewissen Kalkgehalt, wenn er auch sonst hinsichtlich des Bodens nicht wählerisch ist.

[2]) Stat. Nachr. über die der Warschauer Bank angeschlossenen Güter. (Warschau 1894.)

II. Wirtschaftliche Grundlagen.

1. Grundbesitzverteilung und Betriebsgröße.

Die Einteilung der Besitzgruppen ist im Gouvernement Suwalki abweichend von der in Litauen üblichen Anordnung.

Man unterscheidet u. a. neben den dort bekannten Gruppen den sog. Kleinadel oder Bauernadel (kleine Szlachta), der sozial auf höherer Stufe steht als die Bauern, sich aber wirtschaftlich nur wenig von ihnen unterscheidet, wenn auch seine Grundstücke im allgemeinen größer sind, als die Bauernstellen.

Neben dem Großgrundbesitz treten die sog. Majorate hervor, Güter, die an verdiente Persönlichkeiten, Generale und Staatsmänner verliehen werden.

Abweichend vom übrigen Litauen entfällt über die Hälfte des Grund und Bodens auf das Bauernland. Dasselbe ist seit dem Ukas von 1864 in ständiger Zunahme begriffen, auf Kosten der Kronländereien, wo Domänenbauern angesetzt sind, und der Güter, welche ebenfalls Land für die Ansiedlung von Bauern abgegeben haben.

Der Großgrundbesitz ist weit weniger verbreitet als im übrigen Litauen, dagegen nehmen die Kronländereien trotz ihres Rückganges im Vergleich zu Litauen eine verhältnismäßig große Fläche ein.

Ein geringer Anteil von nur 0,4% kommt auf den Kleinadel. Ebenso treten die Kirchenländereien und die Grundstücke der Bewohner kleinerer Ortschaften, der Ackerbürger und sonstiger Landeigentümer zurück.

Einen Überblick gibt nachstehende Tabelle:

Grundbesitzverteilung nach Gruppen von Besitzern[1]).

Es besitzen in Hundertteilen der Gesamtfläche:

Besitzer	Suwalki 1904 %	Suwalki 1909 %	Polen 1909 %
Bauern	55,6	57,2	49,0
Kleinadel	0,4	0,4	6,0
Kleinere Ortschaften	1,8	2,0	2,6
Großgrundbesitz, Majorate .	22,2	21,8	31,8
Staatsländereien	18,2	16,8	5,8
Städte (Ackerbürger) . . .	1,6	1,6	1,4
Andere Gruppen	0,2	0,2	0,4
	100,0	100,0	100,0

Sehr ungleich ist die Verteilung in den einzelnen Kreisen.

[1]) Nach den Arbeiten des Warschauer Stat. Komitees XXXIX. T. 2.

Besitzverteilung in den Kreisen.

Kreise	Bauern %	Kleinadel %	Bewohner klein. Ortschaft. %	zusammen %	Kronland %	Privatbesitz %	Ackerbürger %	Sonstige Besitzer %
Wladislawow.	67,7	0,1	—	67,8	13,5	18,1	0,6	—
Mariampol. .	52,8	—	0,6	53,4	24,8	21,0	0,4	0,4
Wilkowischki .	61,2	—	2,2	63,4	0,8	32,7	2,6	0,2
Kalwarja . .	62,3	—	1,3	63,6	7,4	28,0	0,9	0,1
Suwalki . . .	66,3	—	4,4	70,7	12,9	13,8	2,4	0,2
Sejny	48,4	0,6	1,0	50,0	22,9	26,8	0,2	0,1
Augustow . .	40,5	1,4	3,7	45,6	32,0	17,3	4,8	0,3
Gouvernement Suwalki . . .	55,6	0,4	1,8	57,8	18,2	22,2	1,6	0,2

Danach ist der Bauernbesitz am geringsten in den südlichen Kreisen, in Augustow mit nur 40,5% und Seiny mit 48,4%. Auch in Mariampol überschreitet er nur wenig die Hälfte der Fläche. In den übrigen Kreisen dagegen gehören den Bauern über 60%, am meisten im nördlichsten Kreise Wladislowow mit 67,7% und im Kreise Suwalki mit 66,3%.

Der Kleinadel oder Bauernadel, der noch immer, auch hinsichtlich der Besitzgröße, die obere Stufe des Kleinbesitzes bildet, trotzdem seine Grundstücke durch die dauernden Naturalteilungen immer verkleinert sind, kommt nur in 3 Kreisen des Gouvernements vor und auch hier nur in geringem Umfange, in den beiden südlichen Kreisen Augustow (1,4%) und Sejny (0,6%) und mehr vereinzelt auch im nördlichsten Kreise Wladislawow (0,1%).

Bewohner kleinerer Ortschaften, die ein Handwerk betreiben, haben oft nebenbei noch Landbesitz. Solche Landbesitzer finden sich besonders im Kreise Suwalki, auch in Augustow und Wilkowischki, während sie im nördlichsten Kreise Wladislawow fehlen, auch in Mariampol nur vereinzelt anzutreffen sind.

Der Privatbesitz erreicht seinen größten Umfang im Kreise Wilkowischki mit 32,7%, nimmt also auch hier noch nicht ein Drittel der Fläche ein. Staatsländereien fehlen in diesem Kreise fast gänzlich. Im Kreise Kalwarja, wo 28% der Fläche Privatbesitz sind, tritt das Kronland ebenfalls zurück, in Sejny, mit 27% Privatbesitz, kommen zwar 23% auf das Kronland, dafür bleibt aber das Bauernland unter 50%.

Am wenigsten Privatbesitz mit 14% hat Kreis Suwalki. Die beiden Grenzkreise im Norden und Süden haben ebenfalls nur 17—18%. In Wladislawow überwiegt das Bauernland, in Augustow der Staatsbesitz. Die sog. „Majorate" sind nur in den Kreisen Wilkowischki und Kalwarja vertreten, nehmen aber auch hier nur etwas über 1% der Fläche ein.

Die Kronländereien treten mit 17% verhältnismäßig stark hervor, doch schwankt ihr Anteil in den einzelnen Kreisen zwischen 0,8% und 32% der Gesamtfläche, in Wolkowysk einerseits, in Augustow andererseits.

Wie in Litauen macht sich auch hier eine gewisse Beziehung zwischen Kronland und Waldungen geltend. Das Kronland besteht hauptsächlich aus Forsten, ist in den waldreichen Kreisen am meisten verbreitet und bildet hier den größten Teil der Waldfläche.

Dies gilt namentlich für die Kreise Augustow, Mariampol und Sejny, in denen das Kronland mit 32, 25 bzw. 23% der Fläche den größten Umfang besitzt. Hier kommen auf die Wälder 37, 28 bzw. 30% und es entfallen von der Waldfläche 86, 88 bzw. 76% auf die Staatsforsten.

Dagegen haben im Kreise Wilkowischki Wälder und Staatsländereien den geringsten Umfang.

Die Grundstücke der Ackerbürger nehmen nur in den Kreisen Augustow, Wilkowischki und Suwalki eine nennenswerte Fläche ein, in Wladislawow fehlen sie ganz, in den übrigen Kreisen bleiben sie unter 1%.

Die Ländereien der Kirche und anderer öffentlicher Einrichtungen betragen in Wladislawow 0,6%; im übrigen bleiben sie unter ½%.

Der Betriebsgröße nach überwiegen in Suwalki, im Gegensatz zu den litauischen Gouvernements, die kleineren Wirtschaften gegenüber den größeren Gütern, wie nachstehende Tabelle zeigt:

Betriebsgröße.

Größenklassen ha	Zahl	% der Gesamtzahl	Fläche in ha	% der Gesamtfläche
unter 10 Morgen[1]) (unter 5—6)	10 868	20,66	27 620	3
10— 30 „ (5,6— 16,8)	26 898	49,66	292 490	32
30— 100 „ (16,8— 56)	15 900	29,35	367 615	40
100— 300 „ (56 — 168)	223	0,41	20 634	2
300—1000 „ (168 — 560)	168	0,31	54 749	6
1000—3000 „ (560 —1680)	88	0,16	77 829	8
über 3000 „ (über 1680)	27	0,05	83 696	9
parzelliert	1	0,00	160	—
zusammen	54 173	100,00	924 793	100

Rechnet man den Kleingrundbesitz bis 168 ha[2]), so gehören dazu der Zahl nach 99,48% aller Güter mit 77% der Gesamtfläche.

---

[1]) 1 polnischer Morgen = 0,56 ha.

[2]) Da die Statistik die Betriebe in Größenklassen von 56—168—560 ha eingeteilt, mußten 168 ha als Scheidegrenze gewählt werden.

Besonders zahlreich sind die Wirtschaften von 5,6—16,8 ha und von 16,8—56 ha, sie bilden rd. 50 bzw. 30% der Zahl und nehmen 32 bzw. 40% der Fläche ein. Auf die kleineren Betriebe unter 5,6 ha entfallen 20% der Zahl und 3% der Fläche.

Auf die größeren Betriebe kommt der Zahl nach nur ½%, doch nehmen sie zusammen über 20% der Fläche ein, und zwar die 27 Güter über 1680 ha rd. 9%, die 88 Güter von 560—1680 ha rd. 8%.

Die Durchschnittsgröße der beiden Gruppen beträgt 3100 bzw. 885 ha, bei allen Großbetrieben 764 ha, bei sämtlichen Betrieben 17 ha. Nach anderen Angaben[1]) beträgt die Zahl der selbständigen Güter 427 mit 172063 ha. Danach umfaßt das einzelne Gut i. M. 403 ha.

Die nach dem Ukas von 1864 begründeten Bauernwirtschaften nehmen mit rd. 670000 ha über 55% der Fläche des Gouvernements ein und treten damit stärker hervor, als in den benachbarten litauischen und polnischen Gebieten.

Es werden 59351 Bauernwirtschaften gezählt, deren Durchschnittsgröße 11,3 ha beträgt gegenüber 15—18 ha in den litauischen Gouvernements.

Den Anteil der zu den verschiedenen Größenklassen gehörenden Wirtschaften an der Gesamtzahl zeigt nachstehende Übersicht:

Bauernwirtschaften (nach dem Ukas von 1864).

Anteil der verschiedenen Betriebsgrößen: Es entfallen der Zahl nach auf 100 Betriebe:

Betriebsgröße Deßjatinen	Betriebsgröße ha	%
unter 1½ . . .	(unter 1,64)	15,1
1½— 7½ . . .	(1,64— 8,55)	40,9
7½—10 . . .	(8,55—11)	10,2
10 —15 . . .	(11 —16)	12,6
15 —20 . . .	(16 —22)	9,1
20 —25 . . .	(22 —27)	5,5
über 25 . . .	(über 27)	6,6

Danach sind die Betriebe von 1½—7½ Deßjatinen (1⅔—8½ ha) mit 41% der Gesamtzahl am häufigsten verbreitet.

Auf die Wirtschaften über 10 Deßjatinen oder 11 ha entfallen nur 35% der Gesamtzahl gegen

65,5% in Wilna
80,3% „ Kowno
85,1% „ Grodno.

[1]) Arbeiten des Warschauer Stat. Kom. XXX.

Die Bauern sind also in Litauen im ganzen wohlhabender und selbständiger, während sie in Suwalki unter der geringen Ausdehnung ihrer Wirtschaften zu leiden haben, die weder zum Lebensunterhalt ausreichen, noch die Arbeitskraft des Bauern voll in Anspruch nehmen, so daß er zur Lohnarbeit gezwungen ist.

Auch die in späterer Zeit begründeten Wirtschaften sind meistens zu klein angelegt. Rd. 90% der Zahl nach sind unter 10 Deßjatinen oder 11 ha; die Durchschnittsgröße beträgt 5,6 ha.

Im ganzen wurden in der Zeit von 1864—1904 angekauft:

2259 Grundstücke von zusammen	12713 ha
davon durch Ukasbauern	6940 „
durch vorher besitzlose Bauern	5754 „

Auf 100 angekaufte Betriebe entfallen Wirtschaften der verschiedenen Größenklassen:

Größe der Wirtschaften		%
Deßjatinen	ha	
bis 1½ . . .	(bis 1,64)	26,2
1½— 7½ . . .	(1,64— 8,55)	57,9
7½—10 . . .	(8,55—11)	5,0
10 —15 . . .	(11 —16)	4,5
15 —20 . . .	(16 —22)	3,1
20 —25 . . .	(22 —27.5)	1,1
über 25 . . .	(über 27.5)	2,2

Die Grundstücke des sog. Kleinadels leiden ebenso unter ihrem geringen Umfang. Über 90% der Zahl sind unter 10 Deßjatinen. Der Durchschnitt bleibt ebenfalls unter 6 ha.

Dem Kleinadel gehören 3746 Betriebe von i. g. 22267 ha.

Auf 100 Betriebe des Kleinadels entfallen:

Größe der Wirtschaften		%
Deßjatinen	ha	
bis 1½ . . .	(bis 1,64)	52,8
1½— 7½ . . .	(1,64— 8,55)	29,5
7½—10 . . .	(8,55—11)	9,0
10 —15 . . .	(11 —16)	6,3
15 —20 . . .	(16 —22)	1,7
20 —25 . . .	(22 —27)	0,4
über 25 . . .	(über 27)	0,3

Bei den Wirtschaften der Gewerbetreibenden in Flecken und Dörfern ist die Verteilung etwas günstiger, wie nachstehende Tabelle zeigt:

Es sind vorhanden 311 Wirtschaften mit 4433 ha; davon entfallen auf Betriebe von

Größenklassen Deßjatinen	ha	%
unter 1½ . . .	(unter 1,64)	11,0
1½— 7½ . . .	(1,64— 8,55)	45,9
7½—10 . . .	(8,55—11)	9,8
10 —15 . . .	(11, —16)	12,0
15 —20 . . .	(16 —22)	7,5
20 —25 . . .	(22 —27)	4,8
über 25 . . .	(über 27)	9,0

Danach sind 33% der Zahl über 10 Deßjatinen; die Durchschnittsgröße beträgt über 14 ha.

2. Arbeiterverhältnisse.

Die Arbeitsverfassung gleicht mit geringen Abweichungen den im übrigen Litauen üblichen Verhältnissen.

Man unterscheidet außer dem Gesinde, das auf dem Gute wohnt und beköstigt wird, die Deputanten, die Komorniks oder Losleute und die Tagelöhner, darunter die aus der Umgegend stammenden Leute und die Wanderarbeiter aus anderen Bezirken.

Die Deputanten erhalten neben einem baren Jahreslohn, der 30 bis 50 Rubel oder 65—110 ℳ beträgt, Wohnung, Garten- und Kartoffelland von zusammen 180—240 Ruten, Holz. Außerdem können einige Schafe und 1—2 Kühe gehalten werden.

Das Getreidedeputat (Ordinarija) bestand in der letzten Zeit vor dem Kriege meistens aus 16 Ztr. Wintergetreide, hauptsächlich Roggen, hin und wieder auch etwas Weizen, außerdem 15 Ztr. Sommerung, darunter Gerste, Erbsen, Gemenge. Daneben wurde gewöhnlich auch etwas Hintergetreide verabfolgt.

Die Komorniks oder Losleute erhalten Wohnung und Brennmaterialien, die sie mit 30—60 Tagen abarbeiten müssen. Im übrigen erhalten sie Tagelohn. Die für den ganzen Sommer gemieteten Leute erhalten 16 Rubel (34,56 ℳ) für den Monat.

Vereinzelt werden Akkordlöhne gezahlt, z. B. für Mähen und Aufsetzen des Roggens in Hocken 1,50 Rubel für den polnischen Morgen (0,56 ha) oder etwa 6 ℳ für 1 ha, Ausnehmen von Kartoffeln 5—6 Rubel für den polnischen Morgen, 20—24 ℳ für 1 ha.

Die Tagelöhne stellen sich nach der russischen Statistik wie folgt (in Kopeken):

I. Arbeiter mit Pferd (bei eigener Beköstigung).

	1901—1905	1906—1910	1911
Bestellzeit	194	218	235
Heuernte	197	—	270
Getreideernte	209	246	275

II. Gewöhnliche Arbeiter (ohne Pferd).

	Eigene Beköstigung			Beköstigung auf dem Gute		
	1901 bis 1905	1906 bis 1910	1911	1901 bis 1905	1906 bis 1916	1911
Bestellzeit . .	55	78	70	42	57	55
Heuernte . .	63	—	90	50	—	60
Getreideernte	68	91	95	50	67	70

III. Arbeiterinnen.

	Eigene Beköstigung			Beköstigung auf dem Gute		
	1901 bis 1905	1906 bis 1910	1907	1901 bis 1905	1906 bis 1910	1907
Bestellzeit . .	34	48	45	24	33	35
Heuernte . .	38	—	50	28	—	40
Getreideernte	42	54	65	30	41	45

Die Löhne der Arbeiter mit Pferd, die 1901/1095 etwa 4,20—4,50 ℳ betrugen, sind seit 1906 auf 4,70—5,30 ℳ, 1911 auf rd. 5—6 ℳ gestiegen.

Ebenso ist die Zunahme der Löhne bei den anderen Gruppen recht erheblich und beträgt bis zu 50%, wie nachstehende verkürzte Zusammenstellung zeigt (umgerechnet in ℳ).

	Bei eigener Beköstigung			Bei Beköstigung auf dem Gut		
	1901—1905 ℳ	1906—1910 ℳ	1911 ℳ	1901—1905 ℳ	1906—1910 ℳ	1911 ℳ
Arbeiter	1,20—1,45	1,70—1,95	1,50—2,05	0,90—1,10	1,25—1,45	1,20—1,50
Arbeiterinnen	0,70—0,90	1,05—1,15	1,00—1,40	0,50—0,65	0,70—0,90	0,75—1,00

Die Löhne sind im allgemeinen höher als im übrigen Litauen mit Ausnahme von Kowno, welches im allgemeinen ebensoviel oder noch etwas mehr zahlt.

3. Verkehrsverhältnisse.

Suwalki hat, auf Flächeneinheit und Bevölkerungszahl berechnet, weniger Bahnen als Grodno und Wilna, übertrifft dagegen Kowno.

Wichtig ist die Hauptstrecke Petersburg-Kowno-Eydtkuhnen-Königsberg, die aber hauptsächlich dem nördlichen Teil zugute kommt. Den südlichen und mittleren Teil durchquert die Bahn von Grodno über Augustow nach Suwalki, wo eine Abzweigung nach Marggrabowa führt, während die andere Linie sich weiter über Olita der Strecke Warschau-Grodno-Wilna zuwendet, in welche sie bei Orany mündet.

Die Gesamtlänge der Bahnen beträgt rd. 240 km. Chausseen besitzt das Gouvernement im Vergleich zur Fläche mehr als das übrige Litauen. Die Statistik der Verkehrsstraßen nennt es in ganz Rußland an 12. Stelle. Es werden einschließlich der gepflasterten Straßen 843,7 km angegeben. Die Gesamtlänge der Wege beträgt 8726,4 km, wovon aber 7883,7 km gewöhnliche Landwege sind.

Einen Überblick über die Ausdehnung der Bahnen und Chausseen gibt nachstehende Tabelle:

Es entfallen auf

	Gesamtlänge km	100 qkm km	10000 Einwohner km
Bahnen	234,7	1,92	3,52
Chausseen und gepflasterte Straßen.	842,7	6,99	13,07

Die unter der Aufsicht des Verkehrsministeriums und des Ministeriums des Innern stehenden Wege haben folgende Länge:

	Werst	km
1. Chausseen	776,3	828,1
2. gepflasterte Straßen	13,7	14,6
3. andere öffentliche Wege	7391,0	7883,7
zusammen	8181,0	8726,4

Die Länge der Wasserstraßen wird 1910 mit 498 km, 1914 nur mit 94 km angegeben, wovon 15 km nur für Flösserei, 79 km für sonstige Schiffahrt[1]) inbetracht kommen. Es entfallen danach auf 1000 qkm nur 7,5 km gegen rd. 10, 34 bzw. 45 km in Kowno, Wilna und Grodno.

Es kommt namentlich die Memel in Betracht, welche die nördliche Grenze gegen Kowno, die östliche Grenze gegen Wilna, auf kurze Strecke auch gegen Grodno bildet, ferner der Bobr und der Augustow-Kanal, welcher die Verbindung zwischen Memel und Weichsel herstellt.

[1]) Die nach den Angaben von 1910 für Dampfschiffahrt geeigneten 310 km sind 1914 gestrichen.

Die Memelschiffahrt wird durch Sandbänke und an einigen Stellen auch durch Steinriffe behindert; der Augustow-Kanal ist mehr für kleinere Schiffe (bis 100 t) und Flöße geeignet.

4. Preise.

Die Preise sind ebenso niedrig wie in Litauen. Sie betragen i. M. 1906/10 bei Weizen rd. 13 ℳ für 100 kg, bei den übrigen Getreidearten 10—11 ℳ, selten darüber; in Preußen stellen sie sich für den gleichen Zeitraum auf 18 ℳ bzw. 15 ℳ, also etwa das 1½ fache.

Die Kartoffeln bringen 3 ℳ. Heu gibt i. D. 4 ℳ für 100 kg, in Preußen das Doppelte.

Arbeitspferde werden mit 120—160 ℳ, Arbeitsochsen mit 220—260 ℳ das Paar, je nach Qualität und Jahreszeit bezahlt, im Frühjahr, wenn die Arbeit beginnt, höher als im Herbst, wenn nach beendeter Feldarbeit die Winterfütterung bevorsteht.

Die Preise für Nutz- und Schlachtvieh betragen:

Schlachtrinder	120—160	ℳ
Milchkühe i. D.	90	„
Schafe „	9	„
Schweine „	25— 30	„

Die Fleischpreise stellen sich

bei Rindfleisch auf etwa	55	ℳ
„ Schaffleisch auf etwa . . .	45	„
„ Schweinefleisch auf etwa . .	70	„

Über die Bodenpreise sind einige Aufzeichnungen aus der Tätigkeit der Agrarbank vorhanden.

Danach betragen die Hektarpreise für Land, das die Bauern mit Unterstützung der Bank selbst von den Eigentümern gekauft haben:

1901—1905	i. M.	302	ℳ
1909	„	246	„
1910	„	330	„
1911	„	348	„

Für Land, das die Bank für ihre Rechnung gekauft hat, zahlte sie i. D. der Jahre 1909—1911 i. M. 186, 250, 320 ℳ.

Die Preise sind also i. g. etwas höher als im übrigen Litauen.

III. Förderung der Landwirtschaft,

1. Staatliche Maßnahmen.

Die russische Regierung hat zur Förderung der Landwirtschaft im Gouvernement Suwalki nur wenig getan.

Für den Bodenkredit der Güter kam besonders die Warschauer Landbank in Betracht, da die Adelsbank ihre Tätigkeit nicht in das „Weichselgebiet" erstreckte, zu dem Suwalki unter russischer Herrschaft gehörte.

Auch die Bauernbank hatte nur einen äußerst geringen Teil des Privateigentums beliehen. Nach dem Stande vom 1. Jannar 1912 waren es i. g. rd. 100 Grundstücke von durchschnittlich je 14 Deßjatinen oder 15½ ha. Der Taxwert betrug rd. 350000 ℳ, die Beleihung etwa 280000 ℳ. Auf 1 Hektar berechnet, ergibt dies je 230 ℳ als Taxwert, 192 ℳ oder 83½ % des Taxwertes für die Beleihung.

Die Angaben über die Bauernbank vom 1. Januar 1912 im Vergleich zu den Feststellungen der Privatbanken sind folgende[1]):

	Zahl der beliehenen Grundstücke	Fläche in Deßjatinen	% des Privatbesitzes	Taxwert der Grundstücke Rubel	Beleihung Rubel	Höhe der Hypotheken Rubel	Auf 1 Deßjatine beträgt: Taxwert Rubel	Beleihung Rubel
Bauernbank.	101	1 417	0	163 404	136 170	130 344	115	96
Privatbanken	656	159 800	18	21 722 890	10 445 550	9 599 071	136	65

Danach tritt die Bedeutung der Bauernbank gegenüber den Privatbanken völlig zurück.

Das gleiche Bild gibt auch eine Zusammenstellung über Landkauf mit Hilfe der Bauernbank in der Zeit von 1883—1911, namentlich im Vergleich mit den drei litauischen Gouvernements:

		Zahl der bewilligten Darlehen			Fläche der gekauften Grundstücke in Deßjatinen		
		an Bauernvereinigungen	an einzelne Bauern	i. g.	Bauernvereinigungen	einzelne Bauern	i. g.
1883—1904		11	26	37	494	174	668
1905—1908		—	—	—	—	—	—
1909		5	7	12	237	119	356
1910		5	21	26	99	115	254
1911		—	54	54	—	396	396
i. g. 1883—1911	Suwalki	21	108	129	830	844	1 674
	Kowno	—	—	3374	—	—	60 700
	Wilna	—	—	2870	—	—	104 964
	Grodno	—	—	4586	—	—	192 793

[1]) Vgl. Sammlung stat.-ökon. Angaben 1913.

Man muß allerdings bei den absoluten Zahlen berücksichtigen, daß die Gesamtfläche von Suwalki nur etwa ⅓ jedes einzelnen der anderen Gouvernements beträgt. Aber auch im Vergleich zur Flächeneinheit tritt der Gegensatz scharf hervor. In Grodno ist im Verhältnis etwa die 40fache Fläche gekauft wie in Suwalki, in Wilna die 20fache, in Kowno die 12fache. Abgesehen von der geringen Zahl der bewirkten Grundstückskäufe, haben dieselben zeitweise (1905—1908) ganz aufgehört. Die Grundstücke, die in den einzelnen Jahren zur Verfügung der Bauernbank zwecks Aufteilung hinzugekommen waren, hatten folgende Fläche:

1906—1908:		Deßjatinen
1909	: 630	"
1910	: 3638	"
1911	: 624	"

Die der Bank am 1. Januar 1912 verbliebenen, noch unverkauften Grundstücke umfaßten 4907 Deßjatinen.

2. Private Bestrebungen.

Schon zeitig hat die private Tätigkeit der Landwirte selbst zur Zusammenlegung der Grundstücke geführt. Dies gilt namentlich für den nördlichen Teil, wo neben den Litauern auch das deutsche Element vertreten ist. Hier kommt die Gemengelage seltener vor; Einzelhöfe bilden vielfach die herrschende Siedelungsform.

Auch die Bestrebungen zur Hebung der wirtschaftlichen Lage zeigen erfreuliche Anfänge. Es ist namentlich der im Jahre 1907 in Mariampol gegründete Verein „Zagra" (Pflug) zu nennen, der in den einzelnen Kreisen des Gouvernements etwa 25 Zweigvereine besaß und eine Reihe von Warenniederlagen und Verkaufsstellen für landwirtschaftliche Maschinen, Dünge- und Futtermittel und andere landwirtschaftliche Bedarfsartikel begründet hatte, u. a. in den nördlichen Kreisstädten Wilkowischki, Kalwarja, Wladislawow und in Mariampol selbst.

Die Vereinigung suchte durch Wanderlehrer und Vortragskurse landwirtschaftliche Kenntnisse zu verbreiten und veranstaltete Ausstellungen, auf denen neben Maschinen und Geräten auch die Viehzucht zur Geltung kam.

B. Der landwirtschaftliche Betrieb.

I. Im allgemeinen.

Der landwirtschaftliche Betrieb weicht vom übrigen Litauen nicht wesentlich ab. Er ist besser in den nördlichen Kreisen, wo das litauische Element bei weitem überwiegt und auch Deutsche sitzen, als im südlichen Teil. Jenen kommt allerdings der bessere Boden zustatten. Die Nähe

Ostpreußens ist, wie auch russische Berichte erwähnen, nicht ohne Einfluß gewesen, doch heben sich auch hier die Unterschiede gegenüber der benachbarten Provinz beim Überschreiten der Grenze scharf ab.

II. Die Kulturarten.

Von den Kulturarten entfallen auf:

	in 1000 ha	In Hundertteilen der Gesamtfläche
Ackerland	577	47,1
Wiesen	152	12,4
Weiden	98	8,0
Wald	279	22,8
Gebäude, Gärten	36	2,9
Unland	84	6,8
	1226	100,0

Das Ackerland ist danach stärker verbreitet als in Litauen, wo es nur in Wilna auf 40,5% steigt, im übrigen nicht mehr, als 37% der Gesamtfläche einnimmt.

Das Wiesenverhältnis ist erheblich günstiger als in Wilna, etwas besser als in Grodno, steht dagegen im Vergleich zu Kowno zurück.

Die Ausdehnung der Waldungen deckt sich im Verhältnis nahezu mit Grodno, ist verhältnismäßig etwas kleiner als in Wilna und größer als in Kowno.

Die Verteilung auf die einzelnen Kreise ist indessen sehr ungleich.

Anteil der Kulturarten in Hundertteilen der Gesamtfläche[1]):

	Ackerland %	Wiesen %	Weiden %	Wälder %	Hofräume, Gärten usw. %	Unland %
Wladislawow	51,6	14,2	6,4	20,7	2,7	4,4
Mariampol	44,1	12,2	6,3	28,2	3,0	6,1
Wilkowischki	63,9	15,1	7,7	5,3	4,1	3,9
Kalwarija	54,4	16,8	6,2	14,3	4,1	4,2
Suwalki	53,7	12,8	12,0	9,6	2,1	9,8
Sejny	37,8	8,9	9,9	30,1	2,3	11,1
Augustow	36,5	10,5	7,4	37,3	2,7	5,6
Gouv. Suwalki	47,1	12,4	8,0	22,8	2,9	6,8

Das Ackerland nimmt im Kreise Wilkowischki rd. 64%, in Kalwarija, Suwalki und Wladislawow über die Hälfte der Fläche ein, bleibt dagegen in Mariampol unter dem Durchschnitt und sinkt in den beiden südlichen Kreisen Sejny und Augustow unter 40% (37,8 bzw. 36,5%).

[1]) Vgl. Zechlin a. a. O. S. 112/113. (Daselbst sind auch absolute Zahlen angegeben.)

In diesen 3 Kreisen ist die Waldfläche am umfangreichsten.

Die Wiesen sind am meisten in Kalwarija verbreitet, am wenigsten in den beiden waldreichen südlichen Kreisen, in denen auch das Ackerland eine kleinere Fläche einnimmt.

Die Weiden treten besonders in den Kreisen Suwalki und Sejny mit 12 bzw. 10% hervor. In den übrigen Kreisen bleiben sie unter dem Mittel. In Kalwarja betragen sie nur 6,2%, nicht viel mehr in den beiden nördlichen Kreisen Wladislawow und Mariampol.

Die meisten Grasländereien im ganzen hat Kreis Suwalki. Hier nehmen sie nahezu 25% oder ein Viertel der Gesamtfläche ein. Wilkowischki und Kalwarja haben nahezu 23%, Augustow nicht ganz 18% Wiesen und Weiden.

Ganz besonders wechselt die Verteilung der Waldfläche.

In den waldreichsten Kreisen Augustow und Sejny im Süden sind 37,3 bzw. 30,1% der Fläche mit Wald bedeckt, in Mariampol im Norden des Gouvernements 28,2%, dagegen geht der Waldbestand in Wilkowischki auf 5,4% herunter, in Suwalki auf 9,6%. In Wilkowischki sind dafür fast zwei Drittel der Fläche unter dem Pfluge und das Grasland übersteigt den Durchschnitt des Gouvernements: in Kreis Suwalki nehmen die Ackerländereien über die Hälfte, die Wiesen und Weiden etwa ein Viertel des Grund und Bodens ein.

Die Fläche der Hofräume, Gärten und Wege schwankt nur zwischen 2 und 4%, das Unland dagegen wechselt von 4—11%. Am meisten Unland findet man im Kreise Sejny, wo die landwirtschaftlich benutzte Fläche, Acker, Wiesen und Weiden stark zurücktreten und verhältnismäßig viel Wald vorhanden ist.

Auch Kreis Suwalki hat nahezu 10% Unland. Dagegen sind im Kreise Wilkowischki nur 3,9% unproduktiv. Hier ist, wie schon vorher bemerkt, Acker- und Grasland am meisten vertreten, während die Waldfläche verhältnismäßig am kleinsten ist.

Charakteristisch ist die Verteilung der Kulturarten bei Groß- und Kleinbesitz (s. Tabelle).

Es entfallen von der Gesamtfläche des Groß- und Kleingrundbesitzes:

Kulturarten	Großgrundbesitz ohne Majorate %	Bauern, Kleinadel, Dörfer %
Acker	47,2[1])	68,7
Wiesen	11,3	15,6
Weiden	8,2	7,4
Wälder	25,2	2,1
Unland	8,1	6,2
	100,0	100,0

[1]) Die genauen Zahlen 47,1 bzw. 68,8 sind der Schlußsumme wegen geändert.

Auf den Gütern treten die rein landwirtschaftlich benutzten Kulturarten, Acker, Wiese und Weide, weniger hervor als beim Kleinbetrieb. So nimmt das Ackerland beim Großgrundbesitz noch nicht die Hälfte, beim Kleinbetrieb über zwei Drittel des dazugehörigen Landes ein. Beim Grasland treten die Unterschiede weniger stark hervor.

Im Gegensatz zu der landwirtschaftlich genutzten Fläche nehmen die Wälder beim Großgrundbesitz 25,2 %, beim Kleinbesitz nur 2,1 % der Fläche ein, kommen also hier nur ausnahmsweise vor.

Die Bodennutzung im einzelnen.

1. Ackerbau.

a) Anbauverhältnisse.

Über die Anbauverhältnisse und ihre Entwicklung gibt nachstehende Tabelle einen Überblick:

Anbaufläche der Hauptfrüchte.

	1901—1905 ha	1906—1910 ha	1911 ha
Winterweizen	27 579	26 219	27 829
Sommerweizen	433	362	202
Winterroggen	164 699	156 414	155 445
Sommerroggen	1 445	943	852
Gerste	40 137	45 163	44 229
Hafer	99 792	102 238	102 721
Erbsen	16 268	16 097	15 996
Kartoffeln	42 787	45 083	45 748
Andere Früchte	17 957	15 010	15 417
Bestellte Fläche	411 097	407 469	409 439

Die besäte Fläche von rd. 410000 ha nimmt etwa 70 % der gesamten Ackerfläche ein, also etwas mehr, als der bloßen Dreifelderwirtschaft entsprechen würde.

An erster Stelle unter den angebauten Früchten steht, wie in Litauen, der Roggen, wenn er auch nicht ganz so hervortritt, wie dort. Immerhin nimmt er gegen 40 % der besäten Fläche ein.

Es folgt an Bedeutung der Hafer mit 25 % der tatsächlich angebauten Fläche. Er wird verhältnismäßig mehr gebaut, als im übrigen Litauen und seine Anbaufläche ist andauernd in der Zunahme begriffen. Es hängt dies mit der Ausdehnung der Pferdezucht zusammen, die in Suwalki einen wichtigen Platz einnimmt.

Unter den übrigen Getreidearten wird Weizen (6½ % der Saatfläche) im Verhältnis mehr gebaut als in Litauen, sogar etwas stärker als in Kowno.

Die Gerste (10—11%) ist zwar mehr verbreitet als in Wilna und Grodno, weist aber einen geringeren Flächenanteil auf, als in Kowno.

Unter den übrigen Kulturpflanzen tritt die Kartoffel (11% der angebauten Fläche) bei weitem am meisten hervor. Sie dient nicht nur der Ernährung, sondern wird z. T. in den 22 Brennereien verarbeitet. Der Anbau hat im Verhältnis etwa die gleiche Verbreitung wie in Wilna.

Erbsen werden ungefähr im gleichen Verhältnis gebaut wie in Kowno und Wilna. Unter den weniger wichtigen Kulturpflanzen hat der Lein den gleichen Anteil wie in dem benachbarten Wilna, Buchweizen wird zwar mehr gebaut als in Kowno, tritt aber gegenüber den beiden anderen Gouvernements zurück.

Eine Ergänzung bildet nachstehende Zusammenstellung Engelbrechts, bei der die Anbauverhältnisse in Hundertteilen der Getreidefläche von rd. 330 ha angegeben sind (Durchschnitt 1906/1910). Es entfallen auf:

Angebaute Früchte	% der Getreidefläche
Winterweizen	7,9
Sommerweizen	0,1
Winterroggen	47,2
Sommerroggen	0,2
Gerste	13,7
Hafer	30,9
Halmfrüchte i. g.	100,0
Buchweizen	1,5
Erbsen	4,9
Linsen und Bohnen	0,4
Kartoffeln	13,6
Lein	2,4
Hanf	0,2

b) Erträge.

Die Hektarerträge betragen durchschnittlich:

	1901—1905 dz	1906—1910 dz	1911 dz	Schwankungen in Einzeljahren dz
Winterweizen	10,18	10,11	10,21	9½—11½
Sommerweizen	7,15	9,11	10,39	7 —10½
Winterroggen	8,13	8,98	9,31	8 — 9½
Sommerroggen	6,22	7,10	7,39	6 — 7½
Gerste	9,13	9,31	10,38	9 —10½
Hafer	7,38	7,64	8,59	7½— 8½
Erbsen	7,49	8,43	9,66	7 —10
Kartoffeln	66,66	72,04	66,97	60—75

Die Ernten sind also kaum halb so hoch wie im benachbarten Ostpreußen, doch sind die Erträge bei Weizen und Gerste besser als bei Roggen und Hafer. Der Weizen übertrifft den Roggen im allgemeinen um 1—2 dz, die Gerste den Hafer ebenfalls um etwa 1½ dz. Dies erklärt sich daraus, daß die erstgenannten Früchte vorzugsweise auf den besseren Böden der Güter gebaut werden, während die Bauern in erster Linie Roggen zu Brot, Hafer zu Pferdefutter brauchen.

Den Unterschied zwischen den Erträgen auf Bauernland und Gütern zeigt folgende Tabelle (umgerechnet in dz auf 1 ha):

	Bauernland			Güter		
	1901—1905	1906—1910	1911	1901—1905	1906—1910	1911
Winterweizen	10,05	9,90	6,60	10,65	11,55	7,80
Roggen . . .	7,95	8,70	8,25	9,60	9,30	9,00
Gerste	9,30	9,00	9,75	9,60	10,20	10,50
Hafer	7,65	7,05	8,25	8,40	7,50	8,40
Buchweizen .	3,45	3,60	5,55	3,75	3,15	3,45
Erbsen . . .	6,60	9,45	8,55	7,05	9,60	8,25
Kartoffeln . .	61,80	67,50	57,00	69,40	79,50	69,00

Die Erträge sind danach auf den Gütern bei den meisten Früchten höher als auf Bauernland. Die besser bewirtschafteten Güter erzielen indessen weit höhere Ernten, als es nach den angegebenen Durchschnitten erscheint und der Unterschied zwischen den Schlägen der größeren Besitzungen und der Streifen der Bauern tritt im Stande des Getreides fast überall deutlich hervor.

Gesamterträge.

Die Gesamternte stellt sich i. M. wie folgt (Pud auf 1 Deßjatine, umgerechnet in Doppelzentner auf 1 ha):

	Ernte in 1000 dz:		
	1901—1905	1906—1910	1911
Winterweizen	280,8	265,2	284,4
Sommerweizen	3,1	3,3	2,1
Winterroggen	1339,1	1405,4	1447,8
Sommerroggen	9,0	6,7	6,3
Gerste	366,7	420,7	459,4
Hafer	736,9	782,1	883,1
Erbsen	122,0	135,7	154,6
Kartoffeln	2852,54	3248,2	3063,8

Auch bei den Erträgen macht sich, wie bereits bei der Anbaufläche bemerkt, das Übergewicht von Roggen und Hafer geltend. An zweiter

Stelle stehen Gerste und Weizen. Unter den übrigen Früchten ist die Kartoffel auch durch die Masse der gelieferten Nährstoffe von Bedeutung.

Ostpreußen erntet bei dreimal größerer Gesamtfläche von den genannten Früchten etwa das Sechsfache. Auf den Kopf der Bevölkerung entfällt in unserer Provinz ungefähr das Doppelte wie in Suwalki.

2. Gartenbau.

Der Gartenbau tritt nicht besonders hervor. Gemüse wird fast nur für den eigenen Bedarf gebaut. Die Obstsorten sind die gleichen wie im westlichen Litauen.

3. Forstwirtschaft.

Unter den Waldungen überwiegen die Staatsforsten weit mehr, als im übrigen Litauen; zu ihnen gehören 81,5%, also über $^4/_5$ der Waldfläche, gegenüber 25—37% in den 3 anderen Gouvernements.

Nur 6,8% kommen auf die Güter, 0,7% auf Gemeinde- und Bauernwaldungen, 11,0% auf andere Besitzer, Städte, Kirchen, Klöster, öffentliche Institutionen.

Einen Überblick gibt nachstehende Tabelle (1910):

Einteilung des Waldes nach Besitzgruppen.

	Fläche		In Hundertteilen der Gesamtfläche
	Deßjatinen	ha	%
Staatsforsten	164 236	179 427,83	81,5
Privatforsten[1]) . . .	13 735	15 007,67	6,8
Bauernwaldungen . .	1 411	1 541,52	0,7
Sonstige Waldungen[1])	22 248	24 307,03	11,0
	201 631	220 284,05	100,0

Die Erträge der Staatsforsten sind ziemlich bedeutend. Sie stiegen von 1907—1910 von 2,6 auf 3,1 Mill. ℳ. 1911 wurden 3,88, also nahezu 4 Mill. ℳ vereinnahmt. An Überschuß blieben in den gleichen Zeiträumen rd. 2,4—2,8 bzw. 3,5 Mill. ℳ (s. Tab. S. 203).

Der Hektarertrag ist ebenfalls für russische Verhältnisse recht befriedigend.

Die Bruttoerträge stiegen von 14 auf 17,30 bzw. 21,50 ℳ,
die Überschüsse „ „ 13 auf 15,50 „ 19,45 ℳ.

[1]) Über die Zuteilung verschiedener Waldflächen zu den Privatforsten oder sonstigen Waldungen (Gruppe 4), schwanken die Angaben der Statistik in den einzelnen Jahren. Die Fläche der Privatforsten ist in mehreren Jahren zu 34 700 ha oder 15,8% der Waldfläche, in anderen zu 15 000 ha oder 6,8% derselben angegeben, der Umfang der „sonstigen Wälder" im ersten Falle zu 4500 ha oder 2%, im anderen zu 24 000 ha oder 11% der Waldfläche. Beide Gruppen ergänzen sich jedesmal zu rd. 39 000 ha. Die übrigen Gruppen weisen weniger große Unterschiede auf.

Einen Überblick über Wälder und Forsten gibt nachstehende Übersicht[1]):

Jahr	Gesamtfläche Deßj.	Der Forstverwaltung unterstehen Deßj.	Einteilung nach Besitzergruppen: Staatsforsten Deßj.	Privatforsten Deßj.	Bauern- und Gemeindeforsten Deßj.	andere Forsten Deßj.
1907	204 332	182 719	164 690	14 555	1 531	22 011
1908	204 324	182 716	164 846	31 895	2 791	4 151
1909	205 130	183 443	164 842	13 921	2 688	22 752
1910	204 540	182 363	164 236	13 735	1 411	22 249
1911	204 465	182 305	164 177	31 811	1 189	4 151

Jahr	Schonungen Deßj.	Abrechnung der Staatsforsten: Verkauftes Holz Kubikfaden	Bruttoeinnahme Rubel	Ausgabe Rubel	Überschuß Rubel
1907	761	82 892	1 200 688	91 041	1 109 647
1908	783	71 805	1 282 319	122 649	1 159 670
1909	783	67 189	1 265 941	185 648	1 080 293
1910	842	81 467	1 436 922	146 863	1 290 059
1911	1 023	62 295	1 776 855	156 071	1 620 784

IV. Viehzucht.

1. Die Viehzucht im allgemeinen.

Im Gouvernement Suwalki wird verhältnismäßig weniger Vieh gehalten als im übrigen Litauen. Nur die Pferdezucht steht in Suwalki im Vordergrunde. Sie erreicht, auf die gleiche Fläche berechnet, Kowno und übertrifft Wilna und Grodno. Gegenüber Ostpreußen bleibt es allerdings erheblich zurück. Dieses hat, auf die gleiche Fläche berechnet, ungefähr den 1½fachen Bestand.

Der Rindviehbestand ist im Verhältnis zur Fläche in Kowno über 80%, in Wilna 60% und auch in Grodno noch um 25% höher als in Suwalki. Ostpreußen hat relativ über die 3fache, absolut etwa die 10fache Anzahl wie das Gouvernement.

Im Verhältnis zur Einwohnerzahl steht Suwalki in seinem Viehbestande gegenüber den anderen litauischen Gouvernements noch ungünstiger da, da es stärker bevölkert ist. Im Vergleich zu Ostpreußen bleibt etwa das gleiche Verhältnis.

---

[1]) Stat. Jahrbuch f. Rußland 1909—1914.

Die Schafbestände sind, auf die Fläche berechnet, zwar größer als im benachbarten Wilna, stehen aber hinter Kowno und mehr noch gegenüber Grodno zurück. Sie haben etwa die gleiche Dichtigkeit wie in Ostpreußen.

Schweine werden verhältnismäßig sehr wenig gehalten, noch weniger als im übrigen Litauen. Ostpreußen hält 5—6mal soviel Schweine auf die Flächeneinheit.

Der Viehbestand ist seit Beginn der Jahrhunderts nicht gestiegen, sondern bei sämtlichen Tierarten heruntergegangen, weniger bei den Pferden als bei den Rindern und weit mehr noch bei Schafen und Schweinen, bei jenen um mehr als die Hälfte, bei diesen sogar um rd. 60%. Die Viehzucht leistet also für die zunehmende Bevölkerung immer weniger.

Einen Überblick über den zahlenmäßigen Stand der Viehhaltung gibt nachstehende Tabelle:

Viehbestand in 1000 Stück.

	Pferde	Rinder	Schafe und Ziegen	Schweine
1901	108	155	251	167
1902	109	155	260	174
1903	109	156	250	164
1904	128	141	204	126
1905	104	130	135	81
1906	108	131	147	88
1907	104	125	142	74
1908	103	126	128	69
1909	100	122	129	68
1910	103	123	132	70
1911	104	124	141	75
1912	101	118	131	73
1913	102	110	136	73
1914	102	118	127	75

2. Die einzelnen Tierarten und ihre Leistungen.

Die Pferdezucht tritt zwar mehr hervor, als die übrigen Zweige der Tierhaltung, zeigt aber auch hier kein einheitliches Bild, ähnlich wie in Litauen. Es werden Hengste der verschiedensten Rassen benutzt, sogar Kaltblüter, welche sich für den einheimischen Schlag als durchaus ungeeignet erwiesen haben.

Das alte einheimische, polnische Pferd, dem in früherer Zeit vielfach orientalisches Blut zugeführt ist, bleibt zwar klein und unansehnlich, ist aber zäh und genügsam, hart und ausdauernd und bedarf nur geringer Pflege. Wenn auch als Reitpferd zu klein, für schwerere Zug- und Pflugarbeit auf bindigem Boden weniger geeignet, ist es für längere Reisen

auf schlechten Wegen brauchbar und hält die größten Strapazen aus. Vielfach findet man hier noch Spuren arabischen Typs in Kopfform und Haltung. Daneben aber kommen auch gröbere Bauernpferde mit gedrungenem Körperbau vor, die sich von jenen deutlich unterscheiden.

Bessere Zuchten finden sich u. a. im Kreise Wilkowischki, wo der Boden besser, auch das Wiesenverhältnis günstiger ist.

Das im Gouvernement Suwalki verbreitete polnische Landvieh[1]) unterscheidet sich ursprünglich nur wenig vom litauischen Schlage, ist aber vielfach mit ostpreußischen Holländern, mit Schwyzer und Allgäuer Vieh durchkreuzt und kommt in verschiedenen Formen und Farben vor, doch überwiegen die schwarzbunten Herden. Die Tiere bleiben klein, — die Widerristhöhe beträgt bei ausgewachsenen Kühen i. M. 110 cm — sind spätreif und wachsen noch bis zum 3.—4. Kalbe. Ihr Lebendgewicht übersteigt selten 5—6 Ztr. (250—300 kg). Die Leistungen sind in jeder Beziehung gering. Zum Zuge sind sie zu leicht, die Milcherträge erreichen im Durchschnitt nur 1300 l. Die Ochsen werden in den Brennereiwirtschaften fett gemacht, mästen sich aber langsam. Auf den besseren Gütern mit günstigeren Futterverhältnissen und guter Milchverwertung werden auch reinblütige Herden der vorgenannten Kulturrassen gehalten.

Die Schafzucht ist, wie in Deutschland, stark zurückgegangen. Es überwiegt, wie in Litauen, das einheimische grobe Landschaf. Auf die feinwolligen Schafe kamen 1908 noch 7% der Gesamtzahl, doch sind die feinwolligen Herden in den letzten Jahren noch mehr zurückgegangen als die übrigen Schafbestände. Es wurden in den letzten Jahren kaum noch 5% dazu gerechnet.

Ebenso tritt die Schweinezucht völlig zurück. Es wird, wie in Litauen, hauptsächlich das spätreife, flachrippige Landschwein gehalten. Nur auf den Gütern und im nordwestlichen Teil des Gouvernements, wo zahlreiche deutsche Grundbesitzer angesessen sind, findet man auch Schweine der Kulturrassen.

Unter dem Geflügel ist, wie in Litauen, die Gans von besonderer Bedeutung und ist auch von hier vielfach nach Deutschland ausgeführt.

Die Bienenzucht ist im Verhältnis zur Fläche etwas mehr verbreitet, als in den angrenzenden Gouvernements. Das Hervortreten der Mobilbauten, auch bei den Bauern, weist darauf hin, daß eine höhere Stufe der Entwickelung erreicht ist. Es kommt im Vergleich zur Fläche etwas mehr Honig aber weniger Wachs zum Verkauf als in den benachbarten Gebieten jenseits der Memel. Die auf den einzelnen Stock entfallenden Mengen entsprechen dem Durchschnitt von Litauen. Einen Überblick über den Stand der Bienenzucht gibt nachstehende Tabelle:

[1]) Vgl. Stegmann a. a. O.

	Privatbesitzer	Bauern	insgesamt
Bienenzüchter	204	1753	1957
Gewöhnliche Stöcke	227	4110	4337
Mobilbauten	1442	4371	5813
Stärke i. g.	1669	8481	10150
Verkauf i. g.:			
Honig: Pud	582,3	2272,6	2854,9
Honig: Betrag in Rubel	—	—	26408
Wachs: Pud	128,1	329,7	457,8
Wachs: Betrag in Rubel	—	—	9476
Gesamteinnahme aus Honig und Wachs in Rubel	—	—	35884
Verkauf vom einzelnen Stock:			
Honig (russ. Pfund)	14,0	10,7	11,2
Wachs (russ. Pfund)	3,1	1,6	1,8
Preis für 1 Pud in Rubel:			
Honig	—	—	9,25
Wachs	—	—	20,70

Danach sind unter den Züchtern rd. 90% Bauern mit 83½% der Stöcke. Auf den einzelnen Betrieb entfallen bei den Privatbesitzern etwa 8 Stöcke, darunter i. D. 7 mit beweglichen Waben, bei den Bauern 5 Stöcke, darunter etwas über die Hälfte Mobilbauten.

Die in den Verkehr gebrachten Mengen betragen i. g. 46763 dz Honig und 7499 dz Wachs. Davon entfallen auf den Stock:

	Honig kg	Wachs kg
Bei den Privatbesitzern	5,74	1,27
Bei den Bauern	4,39	0,66
Im Gesamtdurchschnitt	4,60	0,74

Von wesentlicher Bedeutung ist die Fischzucht. Neben der Wildfischerei, die bei dem Fischreichtum der Flüsse und der namentlich in den südlichen Kreisen zahlreichen Seen sehr ergiebig ist, aber ohne Rücksicht auf Erhaltung der wertvollen Fischarten betrieben wird, bestehen auch Teichwirtschaften und Brutanstalten. Zu erwähnen ist u. a. die modern eingerichtete Brutanstalt zu Krzywe bei Suwalki.

IV. Technische Nebengewerbe.

Es bestehen im Gouvernement Suwalki 22 Brennereien, zu denen 13—14000 ha Land gehören, etwa 600 ha zu jeder Brennerei.

An Rohmaterialien wurden 6—7000 dz Getreide und 90—120000 dz Kartoffeln verbraucht. Die Ausbeute beträgt i. g. 30000—38000 hl, oder auf die Brennerei i. D. je 1500—1700 hl Spiritus zu 40°.

Die Zahl der beschäftigten Arbeiter wird i. J. 1912 i. g. auf 132 angegeben. Danach entfallen i. M. je 6 auf jeden Betrieb.

Es sind 14 Brauereien mit 131 Arbeitern und einer Gesamtproduktion von 85000 hl im Betriebe [1]).

Mühlen wurden i. J. 1908 i. g. 154 mit 239 Arbeitern gezählt.

Zusammenfassung.

Der namentlich im nördlichen Teile sehr gute Boden bietet die Möglichkeit, durch intensivere Kultur weit höhere Erträge aus dem Lande herauszuholen, als bisher. Dies gilt nicht nur für den Ackerbau, sondern nicht minder für die in den letzten Jahrzehnten stark vernachlässigte Vieh- und Pferdezucht. Durch bessere Bewirtschaftung der Wiesen und der Strauch- und Sumpfweiden und Ausdehnung des Futterbaues auf dem Felde würde man der Viehhaltung eine breitere und bessere Grundlage geben können und Vorbedingungen für eine Hebung der Zucht durch besseres Material schaffen. Die Ausdehnung der Viehzucht würde dann durch höhere Düngerproduktion wieder eine günstige Rückwirkung auf die Förderung der Bodenkultur ausüben.

Voraussetzung ist auch hier, Regelung der Wasserfrage und Schaffung besserer Verkehrsbedingungen zur gewinnbringenden Verwertung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse und leichteren Beschaffung von Kunstdünger, Kraftfutter und anderen Betriebsmitteln.

Für die Landesverwaltung ist die starke Ausdehnung der Kronforsten von besonderer Bedeutung.

---

[1]) Jahrb. f. Rußland, 1914, IX., S. 10.

Umrechnungstabelle.

Längenmaße.

1 Werschok	=	0,0445 m
1 Fuß	=	0,3048 m
1 Arschin	=	0,7112 m
1 Saschen (Faden)	=	2,1336 m
1 Werst = 500 Faden	=	1,0668 km

Flächenmaße.

1 Deßjatine	=	1,0925 ha
1 Quadratwerst	=	1,1381 qkm

Hohlmaße.

1 Stof	=	1,2299 l
1 Wedro	=	0,12298 hl
1 Tschetwert	=	2,0990 hl

Gewichte.

1 russ. Pfund	=	0,4095 kg
1 „ Pud (40 russ. Pfd.)	=	16,3805 kg

Münzen.

1 Rubel (100 Kopeken)	=	2,16 ℳ

Anlagen.

Anlage I. Grund-

1. Grundbesitz nach den Hauptgruppen von Eigentümern im Jahre 1905[1]).

Gouvernements	Land in Deßjatinen				% der Gesamtfläche			Zahl der Bauernhöfe	Durchschnittsgröße eines Hofes in Deßjatinen
	Privatbesitz	Zugewiesenes Bauernland	Krone, Kirche, öffentliche Verbände	Zusammen	Privatbesitz	Zugewiesenes Bauernland	Krone, Kirche, öffentliche Verbände		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Kowno	1 728 039	1 610 379	238 218	3 576 636	48,3	45,0	6,7	110 400	14,6
Wilna	1 532 794	1 278 677	366 291	3 177 762	48,2	40,3	11,5	94 420	13,0
Grodno	1 203 444	1 507 164	557 810	3 278 418	36,7	46,3	17,0	91 692	16,5

2 a. Privatbesitz nach den Hauptgruppen von Eigentümern im Jahre 1905[2]).

(in Deßjatinen.)

Gouvernements	Privatbesitz							
	Adlige	Geistliche	Kaufleute und Ehrenbürger	Bürger	Bauern	Andere	Ausländer	Zusammen
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kowno .	1 451 094	10 700	7 263	68 425	186 633	—	754	1 724 869
Wilna . .	1 244 545	5 130	53 581	43 291	170 947	1477	330	1 519 301
Grodno .	790 613	10 294	584	153 332	114 313	533	665	1 070 334

4. Hauptgruppen von

(In Deßja-

Gouvernement	Bauern						Kosaken	Kaufleute		
	Zugeteiltes Bauernland	Privatbesitz	Bauernvereine	Bauerngenossenschaften	Verschiedene	Zusammen		Privat	Handels- und Industriegesellschaften	Zusammen
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Kowno . .	1 610 379	186 633	1 405	1765	—	1 800 182	—	7 263	—	7 263
Wilna . .	1 278 677	170 947	557	12 909	—	1 463 090	—	53 581	—	53 581
Grodno . .	1 517 164	114 313	15 126	113 721	254	1 760 578	—	584	154	738

[1]) Stat. Jahrbuch für Rußland 1914, Abt. VI, S. 2/3.
[2]) Stat. Jahrbuch für Rußland 1914, Abt. VI, S. 4/5.

besitzverteilung.

2b. Privatbesitz von Vereinen und Genossenschaften im Jahre 1905[3]).

(in Deßjatinen.)

Gouvernements	Vereine		Gesellschaften von					Zusammen	Privatbesitz im ganzen
	Bauernvereine	Andere Vereine	Bauern	Bürgern	Geistlichen	Verschiedenen	Handels- und Industriewerken, Fabriken usw.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Kowno	1 405	—	1 765	—	—	—	—	3 170	1 728 039
Wilna	557	27	12 909	—	—	—	—	13 493	1 532 794
Grodno	15 126	1331	113 721	2503	254	21	154	133 110	1 203 444

III. Land der Krone, Kirche und öffentlichen Verbände i. Jahre 1905[4]).

(in Deßjatinen.)

Gouvernements	Kronland	Apanagebesitz	Kirchenland	Klostergüter	Stadtgüter	Militärfiskus	Andere Verwaltungen	Im ganzen
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kowno . .	209 376	—	14 909	2898	10 017	—	1018	238 218
Wilna . . .	338 269	—	15 649	1408	10 406	—	559	366 291
Grodno . .	364 246	143 714	32 345	2794	13 495	—	1216	557 810

Besitzern 1905[5]).

tinen.)

Bürger			Andere Besitzer				Adel	Geistlichkeit	Ausländer	Gesamtsumme der Gruppen
Privat	Bürgergesellschaften	Zusammen	Privat	Andere Gesellschaften	Verschiedene	Zusammen				
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
68 425	—	68 425	—	—	—	—	1 451 094	10 700	754	3 338 418
43 291	—	43 291	1477	27	—	1504	1 244 545	5 130	330	2 811 471
153 332	2503	155 835	533	1331	21	1885	790 613	10 294	665	2 720 608

[3]) Stat. Jahrbuch für Rußland 1914, Abt. VI, S. 6/7.
[4]) Stat. Jahrbuch für Rußland 1914, Abt. VI, S. 8/9.
[5]) Stat. Jahrbuch für Rußland 1914, Abt. VI, S. 10/11ff.

Anlage II. Landreform in den Jahren

Gouvernements	Jahre	Es gingen Gesuche ein				Es wurden				
		Nach Landeinheiten		Zahl der einzelnen Hauswirte und kleinen Eigentümer	Zahl der übrigen Besitzer	Nach Landeinheiten		Zahl der einzelnen Hauswirte und kleineren Eigentümer	Zahl der übrigen Besitzer	Fläche in Dessjatinen
		Zahl der Einheiten	Zahl der Höfe			Zahl der Einheiten	Zahl der Höfe			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Kowno . .	1907—13	3469	52 418	11 325	1005	1275	21 267	1557	98	304 887
	1913	726	11 078	3 493	235	301	5 105	833	34	79 905
2. Wilna . .	1907—13	1954	36 173	1 774	227	625	11 596	175	82	114 274
	1913	395	7 045	815	72	83	1 152	139	15	14 348
3. Grodno . .	1907—13	1281	64 889	1 229	440	263	13 565	15	82	101 490
	1913	451	22 025	692	122	85	4 472	5	40	29 550

[1]) Statistisches Jahrbuch für Rußland

Anlage III.

Beleihung durch die staatliche Adels-

Gouvernements	Adlige Güter						Adlige Güter, welche über-		
	Zahl der Darlehen	Zahl der Güter	Fläche der verpfändeten Güter in Dessjatinen	Taxwert der beliehenen Güter	Nominelle Höhe der Beleihung	Rest der Kapitalschulden	Zahl der Güter	Zahl der Darlehen	Fläche der beliehenen Güter
				in Rubel					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Kowno . . .	141	141	137 365	9 709 208	5 653 100	5 388 230	168	168	11 777
Wilna . . .	137	139	109 379	6 439 611	3 795 100	3 646 443	95	95	13 707
Grodno . . .	151	151	141 139	10 734 082	6 426 000	6 209 135	102	102	16 192

[2]) Statistisches Jahrbuch für Rußland

1907—1913 und im Jahre 1913.[1])

Landeinrichtungsprojekte bestätigt:

Davon entfielen:										
auf die Landeinheiten							auf einzelne Hausbesitzer und kleine Eigentümer		auf andere Besitzer	
im Einzelbesitz				im gemeinschaftlichen Besitz						
Zahl der Landeinheiten	Zahl der Höfe	Fläche in Dessj.	Davon blieben zur allgemeinen Benutzung Dessj. übrig	Zahl der Landeinheiten	Zahl der Höfe	Fläche in Dessj.	Zahl der Höfe	Fläche in Dessj.	Zahl der Besitzer	Fläche in Dessj.
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1275	21 267	286 786	1873	—	—	—	1557	14 728	98	3373
301	5 105	66 592	7	—	—	—	833	12 135	34	1178
619	11 498	110 216	1630	6	98	6	175	3 034	82	1018
83	1 152	11 543	99	—	—	—	139	2 519	15	286
165	9 163	77 840	8871	98	4402	21 793	15	86	82	1771
42	2 035	15 740	2780	43	2437	12 979	5	9	40	831

1914, VI, S. 30/31.

Bodenkredit.[2])

bank. Stand vom 1. Januar 1914.

in Besitz von Nichtadligen gingen			Zusammen					
Taxwert der beliehenen Güter	Nominelle Höhe der Beleihung	Rest der Kapitalschulden	Zahl der Güter	Zahl der Darlehen	Fläche der beliehenen Güter	Taxwert der beliehenen Güter	Nominelle Höhe der Beleihung	Rest der Kapitalschulden
in Rubel						in Rubel		
11	12	13	14	15	16	17	18	19
1 159 274	690 000	657 309	309	309	149 142	10 868 482	6 343 100	6 045 539
899 844	524 000	496 880	232	234	123 086	7 339 455	4 319 100	4 143 323
1 361 105	844 900	804 367	253	253	157 331	12 095 187	7 270 900	7 013 502

1914, XII, S. 50/51ff.

Anlage IV. Vieh=

1) Viehbestand

Gouvernements	1901	1902	1903	1904	1905	1906
			Pferde			
Kowno	337 000	341 000	317 000	330 893	326 185	328 378
Wilna	250 201	247 839	245 485	303 338	259 139	252 611
Grodno	201 400	201 063	201 996	239 982	210 837	213 688
Suwalki	108 005	108 823	108 941	127 696	103 874	107 786
			Rinder			
Kowno	616 000	633 000	633 000	643 778	704 423	711 109
Wilna	686 395	665 825	651 259	624 596	629 166	574 403
Grodno	514 813	522 521	519 703	509 079	526 900	528 750
Suwalki	154 746	155 480	155 982	141 245	129 518	130 897
			Schafe und Ziegen			
Kowno	433 000	449 000	447 000	541 048	496 251	487 570
Wilna	502 926	560 423	584 806	515 495	420 911	405 047
Grodno	656 825	673 502	667 022	529 604	480 377	487 323
Suwalki	250 932	260 217	250 089	203 789	134 982	147 275
			Schweine			
Kowno	402 000	397 000	383 000	356 171	322 356	340 447
Wilna	434 540	506 628	430 897	347 058	337 941	328 319
Grodno	383 429	383 611	351 627	263 691	238 173	241 063
Suwalki	167 280	173 632	163 875	125 573	81 484	87 658

2) Viehbestand und Landbevölkerung.

Gouvernements	Durchschnittlicher Bestand auf 100 Einwohner der Landbevölkerung								
	1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912	1913	1914
				Pferde					
Kowno	21	22	22	21	21	21	21	21	20
Wilna	16	17	16	17	17	17	18	18	18
Grodno	14	14	14	14	14	14	14	15	15
Suwalki	19	19	18	18	18	18	17	17	17
				Rinder					
Kowno	46	48	47	45	46	49	44	43	42
Wilna	36	37	36	36	36	37	38	38	37
Grodno	34	34	34	34	34	34	28	35	34
Suwalki	23	23	22	21	21	21	20	18	19
				Schafe und Ziegen					
Kowno	32	33	31	30	31	31	30	31	31
Wilna	26	24	24	24	24	24	23	23	23
Grodno	31	33	31	31	32	32	31	32	30
Suwalki	26	25	23	23	23	24	22	22	21
				Schweine					
Kowno	22	23	22	21	21	21	21	21	21
Wilna	21	19	19	18	19	19	20	19	19
Grodno	16	15	15	15	15	15	16	16	17
Suwalki	16	13	12	12	12	13	12	12	12

[1]) Statistisches Jahrbuch für

bestand. [1])

1901—1914

1907	1908	1909	1910	1911	1912	1913	1914
			Pferde				
333 119	338 339	327 286	332 007	334 971	338 602	341 082	346 439
263 009	264 377	276 248	285 241	287 100	306 052	316 195	313 846
211 411	221 087	218 198	220 604	222 623	237 961	243 879	255 208
104 011	103 313	100 319	103 418	103 724	101 003	101 732	102 361
			Rinder				
733 795	735 863	714 054	731 616	720 160	718 187	715 568	699 362
593 922	585 290	601 027	605 061	625 516	661 484	660 867	664 154
529 366	547 444	535 987	546 621	550 264	462 294	583 723	565 284
125 294	126 366	121 983	122 827	123 726	118 145	109 547	118 361
			Schafe und Ziegen				
499 270	494 387	478 813	492 883	497 902	498 144	508 797	511 599
384 826	397 124	393 808	405 086	414 225	399 632	409 560	415 526
506 659	491 226	491 370	509 634	514 558	517 004	524 598	501 258
141 565	127 577	129 438	132 384	141 420	130 842	136 392	127 732
			Schweine				
348 753	344 393	332 566	337 719	344 404	348 969	353 581	349 329
304 655	309 957	313 820	318 614	329 697	345 857	335 352	351 340
234 749	239 982	235 368	247 824	245 528	263 166	270 205	279 699
74 178	68 525	68 289	70 381	75 301	72 976	73 216	74 898

3) Viehbestand und Gesamtfläche.

Gouvernements	Viehstand auf 1000 Quadratwerst der Gesamtfläche					
	1906	1907	1908	1909	1910	1911
				Pferde		
Kowno	9 302,5	9 436,8	9 584,7	9 271,6	9 405,3	9 489,3
Wilna	6 864,4	7 147,0	7 184,2	7 506,7	7 751,1	7 801,6
Grodno	6 303,5	6 236,3	6 521,7	6 436,5	6 507,5	6 567,1
Suwalki	9 980,2	9 630,6	9 566,0	9 228,8	9 575,8	9 604,1
				Rinder		
Kowno	20 144,7	20 787,4	20 846,0	20 228,2	20 725,7	20 400,6
Wilna	15 608,8	16 139,2	15 904,6	16 332,3	16 441,9	16 997,7
Grodno	15 597,3	15 615,5	16 148,8	15 810,8	16 124,5	16 232,0
Suwalki	12 120,1	11 601,3	11 700,6	11 294,7	11 372,9	11 456,1
				Schafe und Ziegen		
Kowno	13 812,2	14 143,6	14 005,3	13 564,1	13 962,7	14 104,3
Wilna	11 006,7	10 457,2	10 791,4	10 701,3	11 007,8	11 256,1
Grodno	14 375,3	14 945,7	14 490,4	14 494,7	15 033,5	15 177,2
Suwalki	13 636,6	13 107,9	11 812,7	11 985,0	12 257,8	13 094,4
				Schweine		
Kowno	9 644,4	9 879,7	9 756,2	9 421,1	9 567,1	9 756,5
Wilna	8 921,7	8 278,7	8 422,7	8 527,7	8 658,0	8 959,1
Grodno	7 111,0	6 924,7	7 079,1	6 943,0	7 310,4	7 242,7
Suwalki	8 116,5	6 868,3	6 344,9	6 323,1	6 516,8	6 972,3

Rußland, 1911—1914.

4) Viehbestand und bestellte Fläche.

Gouvernements	Auf 1000 Deßjatinen der bestellten Fläche entfallen					
	1906	1907	1908	1909	1910	1911
			Pferde			
Kowno	359,7	365,7	368,2	356,1	357,4	359,0
Wilna	266,5	280,7	283,8	295,5	296,5	298,4
Grodno	258,1	288,2	280,2	273,1	272,5	277,6
Suwalki	297,8	284,2	280,7	272,6	281,8	255,4
			Rinder			
Kowno	778,8	805,4	800,7	722,5	787,5	771,9
Wilna	605,9	633,8	627,9	642,8	628,9	650,2
Grodno	633,7	718,2	693,8	670,8	674,8	685,8
Suwalki	361,5	342,3	343,3	331,4	334,6	336,8
			Schafe und Ziegen			
Kowno	534,0	537,1	538,0	521,0	530,6	533,7
Wilna	427,2	410,7	426,1	421,2	421,1	430,5
Grodno	588,5	687,5	622,6	615,0	629,2	641,3
Suwalki	406,8	386,8	346,7	351,7	360,7	384,9

5) Viehbestand und Getreideernte.

Gouvernements	Auf 1000 Pud der Getreideernte entfallen					
	1906	1907	1908	1909	1910	1911
			Pferde			
Kowno	8,3	8,3	8,5	6,5	6,5	7,2
Wilna	8,9	8,9	8,4	6,9	8,0	7,7
Grodno	7,3	7,0	6,9	6,2	8,6	6,1
Suwalki	6,2	5,8	6,1	4,6	5,6	5,2
			Rinder			
Kowno	17,9	17,8	18,4	14,0	14,2	15,5
Wilna	20,3	21,1	18,6	14,9	16,9	16,9
Grodno	17,9	17,5	17,0	15,2	19,7	15,1
Suwalki	7,4	7,0	7,3	5,5	6,6	6,2
			Schafe und Ziegen			
Kowno	12,3	12,1	12,4	9,4	9,6	10,7
Wilna	14,3	13,1	12,6	9,8	11,3	11,2
Grodno	16,6	16,8	15,4	14,0	18,8	14,1
Suwalki	8,4	7,9	7,5	5,9	7,1	7,2

6) Viehbestand und Heuernte.

Gouvernements	auf 1000 Pud der Heuernte entfallen					
	1906	1907	1908	1909	1910	1911
			Pferde			
Kowno	6,7	6,7	7,9	7,6	7,0	8,8
Wilna	6,5	7,4	7,7	7,9	7,6	9,5
Grodno	4,9	6,6	5,9	5,6	6,6	6,0
Suwalki	6,9	7,2	6,7	6,4	6,4	8,0
			Rinder			
Kowno	14,5	14,7	16,1	16,4	16,4	19,0
Wilna	14,7	16,6	15,2	15,8	16,2	20,6
Grodno	12,2	16,5	14,4	13,7	16,3	14,9
Suwalki	8,4	8,6	8,1	7,8	7,6	9,5
			Schafe und Ziegen			
Kowno	9,9	10,0	11,5	11,1	11,1	13,2
Wilna	10,4	10,8	11,6	10,2	11,3	13,7
Grodno	11,2	15,8	13,0	12,6	18,8	14,0
Suwalki	9,5	9,8	8,3	8,2	8,2	10,9

Durchschnittsergebnis umgerechnet auf deutsches Maß und Gewicht.

Es entfallen an Pferden und Vieh auf:

	100 Einwohner der Landbevölkerung	100 ha Gesamtfläche	100 ha bestellte Fläche	1 to Getreide	1 to Heu
			Pferde		
Kowno	21	9	32	0,4—0,5	0,4—0,5
Wilna	18	7	27	0,4—0,5	0,4—0,6
Grodno	15	6	25	0,4—0,5	0,3—0,4
Suwalki	17	9	25	0.3—0,4	0,4—0,5
			Rinder		
Kowno	44	19	70	0,8—1,1	0,8—1,2
Wilna	38	15	58	0,8—1,2	0,8—1,3
Grodno	34	15	61	0,9—1,2	0,7—1,0
Suwalki	20	11	30	0,3—0,5	0,5—0,6
			Schafe und Ziegen		
Kowno	31	13	49	0,6—0,7	0,6—0,8
Wilna	23	11	38	0,5—0,8	0,6—0,8
Grodno	31	14	58	0,8—1,1	0,7—1,1
Suwalki	22	12	34	0,4—0,5	0,5—0,7

Anlage V.

1. Altersklassen,

Gouvernement	Zahl der Pferdebesitzer	Zahl der Pferde: Volljährige Pferde (5 Jahr u. darüber): Hengste	Volljährige Pferde (5 Jahr u. darüber): Wallache	Volljährige Pferde (5 Jahr u. darüber): Stuten	Volljährige Pferde (5 Jahr u. darüber): im ganzen	Jüngere Pferde: Von 1—4 J. einschl.	Jüngere Pferde: Fohlen bis zu einem Jahr	Ein- Pferde insgesamt
Kowno	129 586	3241	90 741	76 212	170 194	63 824	11 172	245 190
Wilna	148 762	2891	103 631	67 396	173 918	39 897	10 961	224 776
Grodno	137 051	618	62 091	97 693	160 402	50 998	15 362	226 762

2. Gestüte- und

Gouvernement	Staatsgestüte: Zahl	Hengste	Stuten	Fohlen	Privatgestüte: Zahl der Gestüte	Hengste	Stuten	Fohlen	staatliche Hengstdepots: Zahl	Hengste	Deckstationen der Krone: Zahl	Hengste	Deckstationen der Semstwos u. Gemeind.: Zahl	Hengste
Kowno	—	—	—	—	27	55	434	421	—	—	—	—	—	—
Wilna	—	—	—	—	12	26	145	113	1	80	—	—	—	—
Grodno	—	—	—	—	21	46	313	500	—	—	1	2	—	—

3. Jahrmärkte und Wochenmärkte, auf

	Zahl der Orte, wo Jahrmärkte stattfinden	Zahl der Jahrmärkte	Verteilung der Jahrmärkte nach Jahreszeiten: Frühling	Sommer	Herbst	Winter	Verteilung der Jahrmärkte nach der Zahl der Pferde: bis 500	500—1000	1000—5000	über 5000
Kowno . . .	73	217	73	51	51	42	123	77	17	—
Wilna . . .	33	159	49	42	38	30	121	34	4	—
Grodno . . .	53	333	95	79	86	73	260	53	20	—

[1]) Pferdestatistik nach Ermittelungen der Militär-

Pferdestatistik.[1])

Besitzer, Größe.

teilung nach Besitzergruppen				Einteilung nach der Größe			Von der Gesamtzahl entfallen	
städtische Pferdehaltungen	bäuerliche Besitzer	andere Eigentümer	im ganzen	Unter 1 Arschin, 14 Werschok	1 Arschin 14 Werschok bis 2 Arschin 1 Werschok	Über 1 Arschin 2 Werschok	auf 1 Quadratwerst	auf 100 Einwohner
6807	165 685	72 698	245 190	116 993	47 564	5 637	6,9	14,6
5592	164 111	55 073	224 776	99 152	62 919	11 847	6,1	12,4
9316	173 757	43 689	226 762	43 800	88 872	27 730	6,7	12,4

Deckstationen.

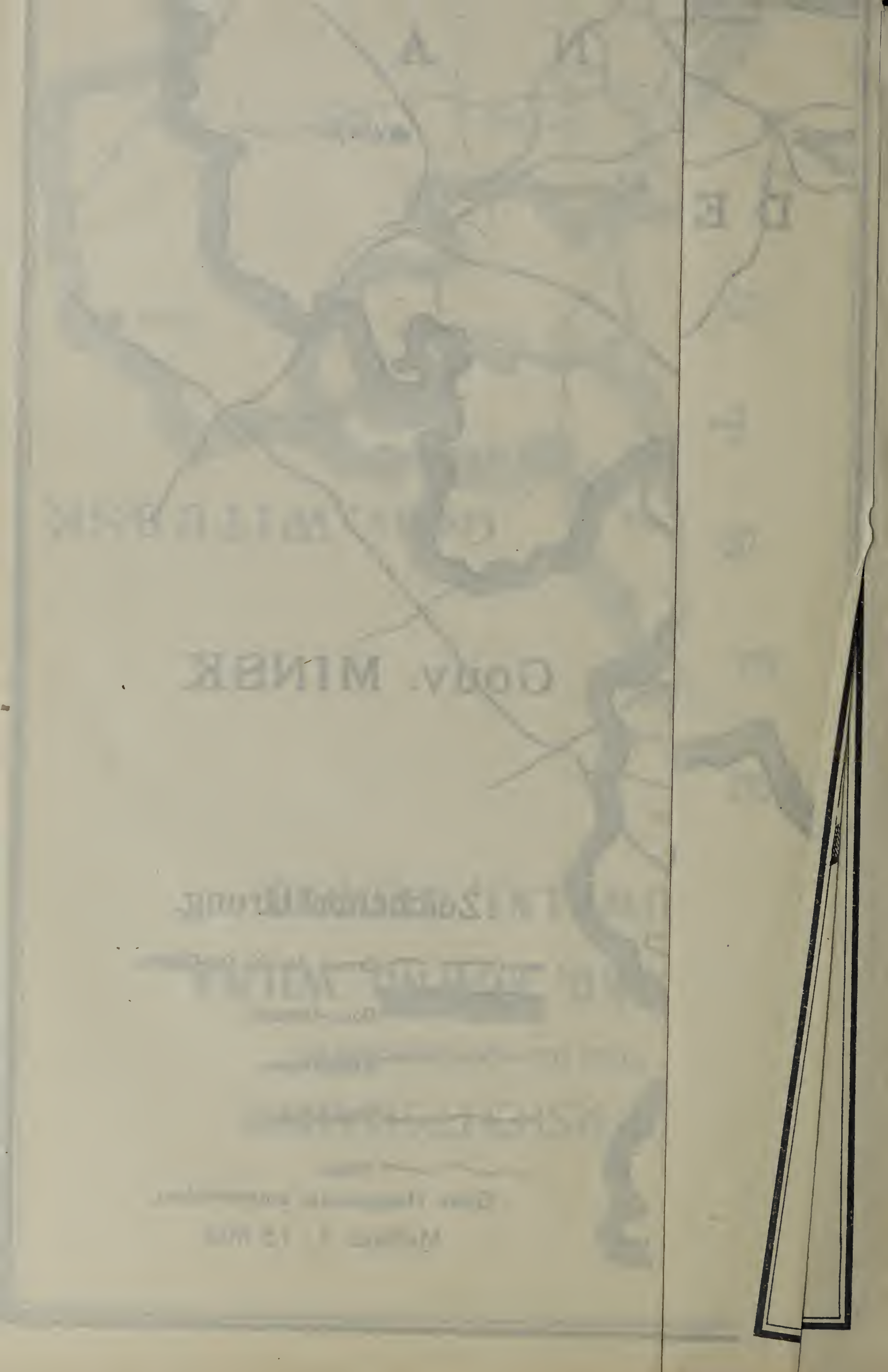
Private Deckstationen				Gesamtübersicht							
mit staatlichen Hengsten		mit privaten Hengsten		Hengste			Stuten				
Zahl der Stationen	Zahl der Hengste	Zahl der Stationen	Zahl der Hengste	staatlich	privat	im ganzen	staatlich	privat	im ganzen	Zahl d. auf einen Gestütshengst entfallenden Stuten	Zahl der in den Gestüten befindlichen Stuten z. Gesamtzahl der Stuten
3	8	4	5	8	60	68	—	434	434	1120,8	0,57
4	8	2	4	88	30	118	—	145	145	571,2	0,22
—	—	4	9	2	55	57	—	313	313	1713,9	0,32

denen Pferde gehandelt werden.

Zahl der Orte, wo Pferdemärkte stattfinden					Verteilung der Wochenmärkte nach der Größe der Beschickung Zahl der Pferde				
2—3 mal wöchentlich	einmal wöchentlich	einmal alle 14 Tage	seltener als 14 Tage	im ganzen	bis 50	50—100	100—500	über 500	im ganzen
1	12	—	2	15	1	6	7	1	15
1	16	—	1	18	5	4	9	—	18
1	4	—	1	6	4	1	—	1	6

behörde (1906). Stat. Zentralkomitee, Min. d. J., 1908.

G. Pätz'sche Buchdr. Lippert & Co., G. m. b. H., Naumburg a. d. S.



ÜBERSICHTSKARTE

ÜBER DIE GOUVERNEMENTS

KURLAND, KOWNO, WILNA, SUWALKI, GRODNO.

OSTSEE

RIGAER MEERBUSEN

KURISCHES HAFF

Windau
Talssen
Goldingen
Tuckum
Riga
Hasenpot
Doblen
Mitau
Libau
Grobin
Bauske
Friedrichstadt
Jacobstadt
Illuxt
Dünaburg
Telsze
Schaulen
Memel
Poniewiez
Nowo Alexandrowsk
Dissna
Rossienie
Dubissa
Wilkomierz
Swenzjany
Memel
Tilsit
Niemen
Kowno
Wilija
Wilna
Wladislawow
Insterburg
Troki
Wilejka
Wilkowischki
Mariampol
Oschmjany
Kalwarja
Suwalki
Sejny
Marggrabowa
Lida
Augustow
Lyck
Grodno
Sokolka
Schara
Wolkowysk
Slonim
Bialystok
Bielsk
Pruzany
Kobryn
Brest Litowsk
n. Warschau
Bug

KURLAND
KOWNO
WILNA
SUWALKI
GRODNO

DEUTSCHES REICH

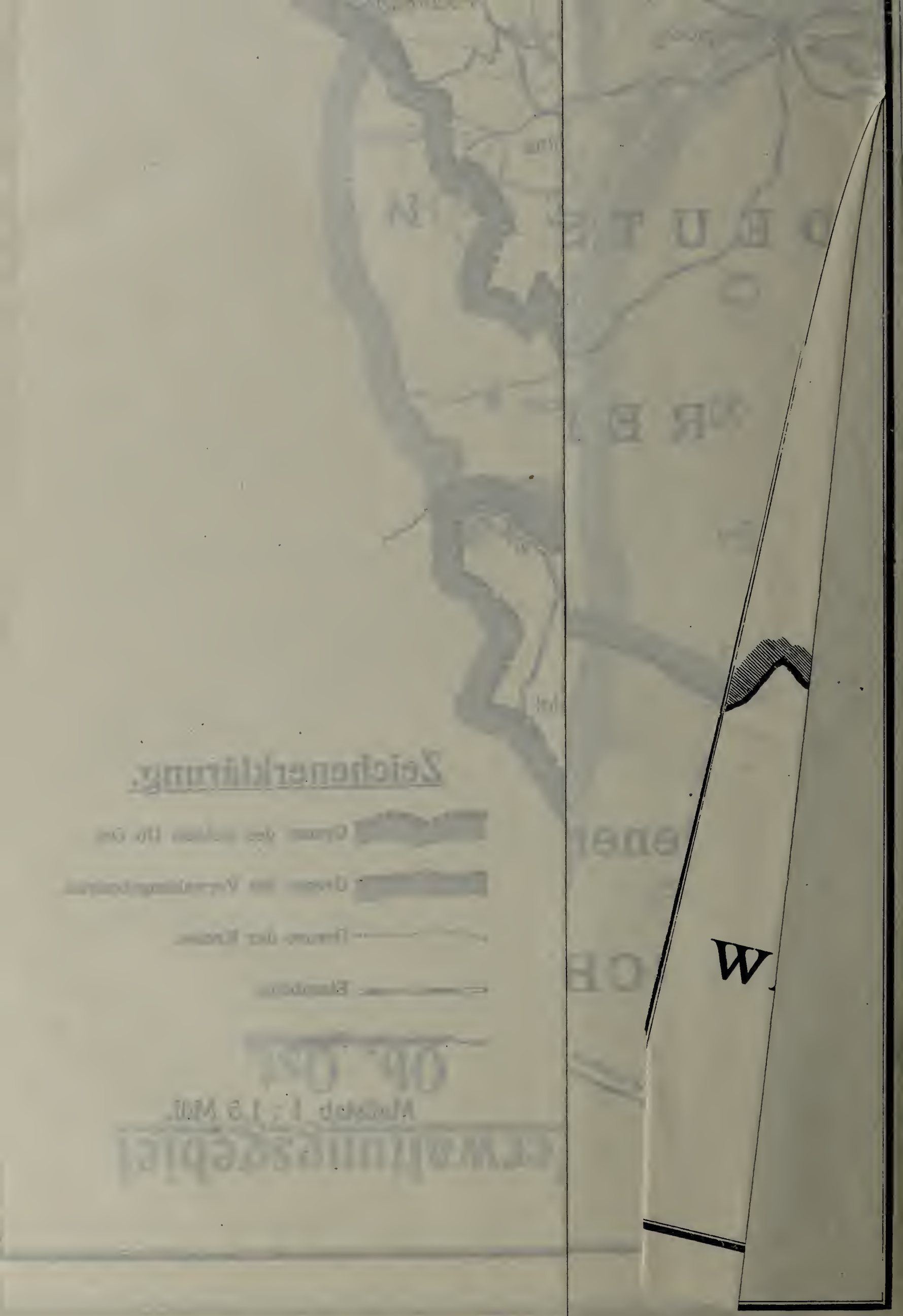
Gouv. LIVLAND
Gouv. WITEBSK
Gouv. MINSK
Gouv. LOMZA
Gouv. SIEDLCE

Zeichenerklärung.

- Grenze des Ob. Ost-Gebiets.
- Gouv.-Grenzen.
- Kreisgrenzen.
- Eisenbahnen.
- Flüsse.

Gouv. Hauptstädte unterstrichen.

Maßstab 1 : 1,5 Mill.



Verwaltungsgebiet
Ob. Ost.

RIGAER MEERBUSEN

OSTSEE

KURISCHES HAFF

KURLAND

LITAUEN

BIALYSTOK-GRODNO

DEUTSCHES REICH

Generalgouv. WARSCHAU

Windau
Talssen
Goldingen
Tuckum
Riga
Hasenpot
Libau
Grobin
Mitau
Doblen
Bauske
Siady
Okmjany
Birsche
Russ. Krottingen
Telze
Kurschany
Schaulen
Johanischkele
Rakischki
Memel
Wiezajcie
Küpischki
Poniewiez
Skaudwile
Pojurze
Rossienie
Uzjany
Saldugischki
Kiejdany
Wilkomierz
Maljaty
Tilsit
Schirwinty
Kowno
Koschedary
Podbrodzie
Königsberg
Wladislawow
Insterburg
Stallupönen
Wylkowyschki
Mariampol
Wilna
Olita
Suwalki
Sejny
Radun
Marggrabowa
Augustow
Lyck
Lida
Wasiliszki
Grodno
Planty
Osowiec
Sokolka
Alekszyce
Zdzlenclol
Bialystok
Wolkowysk
Swislocz
Bielsk

Memel
Wenta
Dubissa
Niemen
Wilija
Njemen
Szczara
Bug
n. Warschau

Zeichenerklärung.

- Grenze des Gebiets Ob. Ost.
- Grenze der Verwaltungsbezirke.
- Grenze der Kreise.
- Eisenbahn.
- Flüsse.

Maßstab 1 : 1,5 Mill.

Vom 2. Januar 1918 ab erhebe ich in gleicher Weise wie der größere Teil der wissenschaftlichen Verlagsbuchhandlungen auf meine bis zum 31. Dezember 1916 erschienenen Verlagswerke mit Ausnahme der Zeitschriften einen Kriegsteuerungszuschlag von 15 % auf die Ladenpreise, wie sie in den Katalogen und meinen Verlagsanzeigen genannt sind. Der vermittelnde Sortimentsbuchhändler hat das Recht, weitere 10 % vom Ladenpreis aufzuschlagen.

Handbuch des Wohnungswesens und der Wohnungsfrage.

Von Prof. Dr. **Rud. Eberstadt,** Dozent an der Kgl. Friedrich-Wilhelm-Universität zu Berlin. Dritte, umgearbeitete und erweiterte Auflage. Mit 148 Abbildungen im Text. (X, 690 S. gr. 8°.) 1917. Preis: 16 Mark, geb. 19 Mark.

Die zweite Auflage dieses Werkes ist seit dem Jahre 1912 vergriffen. Die vorliegende Ausgabe darf als ein vollständig neues Buch gelten, in dem jeder Abschnitt von Grund auf eine neue Bearbeitung erfahren hat.

Welch große Beachtung das Werk u. a. auch in amtlichen Kreisen gefunden hat, geht aus einem Erlaß (vom 16. Juni 1917) der Preuß. Herren Minister für Handel und Gewerbe, der öffentlichen Arbeiten und des Innern, abgedruckt im Ministerialblatt der Handels- und Gewerbeverwaltung, hervor. Hier heißt es u. a.:

> **Die neue Auflage erscheint daher zur Beschaffung für die Regierungsbüchereien besonders geeignet. Wir ersuchen zugleich, die nachgeordneten Behörden, soweit sie mit den Fragen des Wohnungswesens näher befaßt sind, auf das Werk hinzuweisen. Das Buch eignet sich insbesondere auch zur Beschaffung für die Büchereien der Baugewerkschulen. Ich, der Minister für Handel und Gewerbe, ersuche daher die beteiligten Herren Regierungspräsidenten, den Direktoren dieser Anstalten die Beschaffung des Werkes zu empfehlen.**

Das Buch bietet daher nicht nur dem Praktiker, sondern auch den weiten Kreisen der Sozialpolitiker eine vollständige Darstellung des Städtebaues und des Wohnungswesens auf Grund der jüngsten Entwicklung.

Handbuch der Wirtschaftsgeschichte.

Herausgegeben von Prof. Dr. **Georg Brodnitz** in Halle a. S.

Georg Brodnitz, Englische Wirtschaftsgeschichte, I. Band. (VIII, 516 S. gr. 8°.) 1918. Preis: 16 Mark.

Unsere Zeit erfordert erhöhte Auslandskenntnisse, zumal in wirtschaftlichen Fragen. Deshalb wird weiten Kreisen diese erste deutsche Darstellung des Werdens der größten Handelsmacht der Welt willkommen sein. Entstehung und Fortbildung des englischen Kapitalismus und der kapitalistischen Politik bilden den Mittelpunkt des Werkes. Es erscheint im Rahmen des Handbuchs der Wirtschaftsgeschichte, das die Entwicklung der wichtigsten Länder in selbständigen Monographien schildern wird. Damit soll nicht nur die Kenntnis des Auslandes erweitert, sondern auch durch Vergleich das Verständnis unserer eigenen Verhältnisse gefördert werden.

Interessiert sind neben den Männern der Wissenschaft vornehmlich Nationalökonomen, Historiker und alle an Auslandswirtschaft und Auslandspolitik Beteiligten.

Handelskrieg und Wirtschaftsexpansion.

Ueberblick über die Maßnahmen und Bestrebungen des feindlichen Auslandes zur Bekämpfung des deutschen Handels und zur Förderung des eigenen Wirtschaftslebens. Von Dr.-Ing. Dr. **Waldemar Koch,** zurzeit stellvertretender Direktor des Kgl. Instituts für Seeverkehr und Weltwirtschaft an der Universität Kiel, Kaiser Wilhelm-Stiftung. (VIII, 283 S. gr. 8°.) 1917.

Preis: 5 Mark 50 Pf.

Das Kochsche Buch beschränkt sich auf eine gedrängte Uebersicht über alle in Betracht kommenden Geschehnisse; es verdankt seine Entstehung vor allem der Erwägung, daß es angesichts der vielfach noch vorhandenen Unterschätzung des feindlichen Handelskrieges wichtig ist, ihn in seiner grundsätzlichen und praktischen Bedeutung einem weiteren Kreise vorzuführen. Das Gesamtbild, das sich dem Auge entrollt, ist gewaltig, aber weniger erfreulich, fast beängstigend. Man sieht erst jetzt, welche ungeheuren Anstrengungen erforderlich sein werden, um unserem Handel und unserer Industrie das verlorene Terrain auch nur teilweise zurückzugewinnen.

Die Schrift dürfte von größtem Werte für alle diejenigen sein, welche im feindlichen oder neutralen Auslande Niederlassungen, Eigentum oder Interessen besitzen. Aber auch für die wirtschaftspolitische Forschung ist dieses Buch eine Quelle der Belehrung und Anregung.

3 0112 115332840

Die russische Agrarreform.

Von **M. D. Preyer.** Mit 10 [illegible] farbigen Plänen. (XIV, 115 S. gr. [illegible]. Preis: 15 [illegible]

Die vorliegende Schrift ist die erste auf die Originalquellen zurückgehende, die russische Agrarreform in vollem Umfange behandelnde, systematische Veröffentlichung. Ihr Schwerpunkt liegt in der Behandlung der durch die Reformgrundsätze hervorgerufenen Probleme der bäuerlichen Besitz- und Betriebsverhältnisse Rußlands. Daher konzentriert sich die Arbeit auf die Hauptsache: die Feststellung der Besonderheiten der russischen Bauernfrage und die Untersuchung des Ueberganges der alten, gebundenen Form der bäuerlichen Wirtschaft zu modernen, freien, welche Selbstbestimmung voraussetzen und Selbstverantwortung verlangen, sowie auf die hierbei erzielten Erfolge. Die hervorragende Bedeutung der Agrarreform für die wirtschaftliche Entwicklung Rußlands wird daher auch bei den Sozialpolitikern und Volkswirten anderer Länder, besonders Deutschlands, lebhaftem Interesse begegnen.

Der Tag der Heimkehr.

Sozialpolitische Betrachtungen zur Uebergangszeit. Schriften der Gesellschaft für Soziale Reform. Heft 59 (7. Band, Heft 4). 1918. (VI, 103 S. 8°.) Preis: 2 Mark.

Die vorliegende Schrift der Gesellschaft für soziale Reform enthält erweiterte Aussprachen namhafter Sozialpolitiker und Volkswirte, Arbeiterführer und Kommunalbeamter über soziale Fragen der Demobilisierung und Uebergangswirtschaft. Sie ist daher besonders zeitgemäß, da sich das allgemeine Interesse den Fragen der Zeit nach dem Kriege täglich mehr zuwendet. Die einzelnen Gegenstände, z. B. die Lage des Arbeitsmarktes, der Arbeiterbedarf der Landwirtschaft, Arbeiter- und Angestelltenwünsche zur Entlassungsmethode und zum Dienstvertrag, die Situation im Baugewerbe, die Aufgaben der Gemeinden, die Finanzierungsfrage, werden von guten Kennern behandelt, wie dem Ministerialdirektor a. D. Tiehl, P. Umbreit (Generalkommission der Gewerkschaften), Geheimrat Feig (Kais. Statist. Amt), Prof. Wilbrandt, Direktor Kuczynsky usw. So gibt die Schrift wohl den vollständigsten Ueberblick über die sozialen Zustände der Uebergangswirtschaft, der bisher erschienen ist.

Der sogenannte Verständigungsfriede im Lichte des Völkerrechts.

Von Dr. **A. H. Schultze**, ord. Professor der Kaiser Wilhelm-Universität Straßburg. (32 S. gr. 8°.) 1918. Preis: 1 Mark.

Der Verfasser beleuchtet die Friedensfrage vom objektiven Standpunkt des Weltrechts, d. h. des Völkerrechts, tritt zunächst der vielfach verbreiteten Ansicht, daß das heutige Völkerrecht als „tot" anzusehen ist, entgegen und begründet seine gegenteilige Ansicht in seinen klar und anschaulich geschriebenen Ausführungen mit großer Ueberzeugungskraft. Er verwirft den sogenannten Verständigungsfrieden der Reichstagsmehrheit vom 19. Juli als Verzicht auf bestehende Rechte und vertritt dabei mit entschiedener Wärme das Recht des Deutschen Reiches, an der Ostgrenze durch Einverleibung russischer Gebietsteile, die als Kriegsentschädigung angesehen werden könnte, notwendige Siedlungsgebiete zu erwerben und an der Westgrenze dauernde Sicherungen gegen die Wiederholung verräterischer Anschläge, wie sie der Weltkrieg darstellt, zu schaffen.

Soeben beginnt zu erscheinen:

Der Wirtschaftskrieg.

Die Maßnahmen und Bestrebungen des feindlichen Auslandes zur Bekämpfung des deutschen Handels und zur Förderung des eigenen Wirtschaftslebens. Herausgegeben vom **Königlichen Institut für Seeverkehr und Weltwirtschaft an der Universität Kiel, Kaiser-Wilhelm Stiftung.**

1. Abteilung: **England.** Bearbeitet von **Ernst Schuster** u. Dr. **Hans Wehberg,** wissenschaftl. Hilfsarbeitern am Institut für Seeverkehr und Weltwirtschaft. (XVI, 398 S. gr. 8°.) 1917. Preis: 13 Mark 50 Pf

3. Abteilung: **Japan.** Bearbeitet von Konsul **Leo Ulrich,** z. Z. wissenschaftl. Mitarbeiter am Institut f. Seeverkehr u. Weltwirtschaft. (IX, 183 S. gr. 8°.) 1917. Preis: 9 Mark

„Der Wirtschaftskrieg" stellt für die wichtigsten Länder die von den Kriegsgegnern Deutschlands getroffenen Maßnahmen und die bisher erkennbar gewordenen Bestrebungen, die Absperrung Deutschlands vom Weltmarkt sich zunutze zu machen, in je einem besonderen, in sich abgeschlossenen Bande dar. Erschienen sind soeben die Arbeiten über England und Japan. Die übrigen Bände werden in kurzer Zeit folgen und enthalten: 2. Abteilung: Rußland. 4. Abteilung: Italien. 5. Abteilung: Frankreich. 6. Abteilung: Portugal. 7. Abteilung: Amerika.

Preis für den einzelnen Band je nach Umfang zwischen 7 M. und 15 M.

Für die Wiederanknüpfung der weltwirtschaftlichen Beziehungen, für die Vorbereitung auf die Friedensverhandlungen und die Uebergangswirtschaft werden diese Arbeiten äußerst wichtige Hilfsmittel bilden.

G. Pätz'sche Buchdr. Lippert & Co. G. m. b. H., Naumburg a. S.